



MacMAGAZIN

Mac & Maceasy MAGAZIN

Neue Workshop-Serie
Grundlagen der
Bildbearbeitung

Ratgeber Datenkomprimierung

So packen Sie es!

Praxistest & Workshop: Optimale Konfiguration

Festplatten bis 1000 Mark

Kaufberatung

PowerBooks & Zubehör



CD 40



Praxis

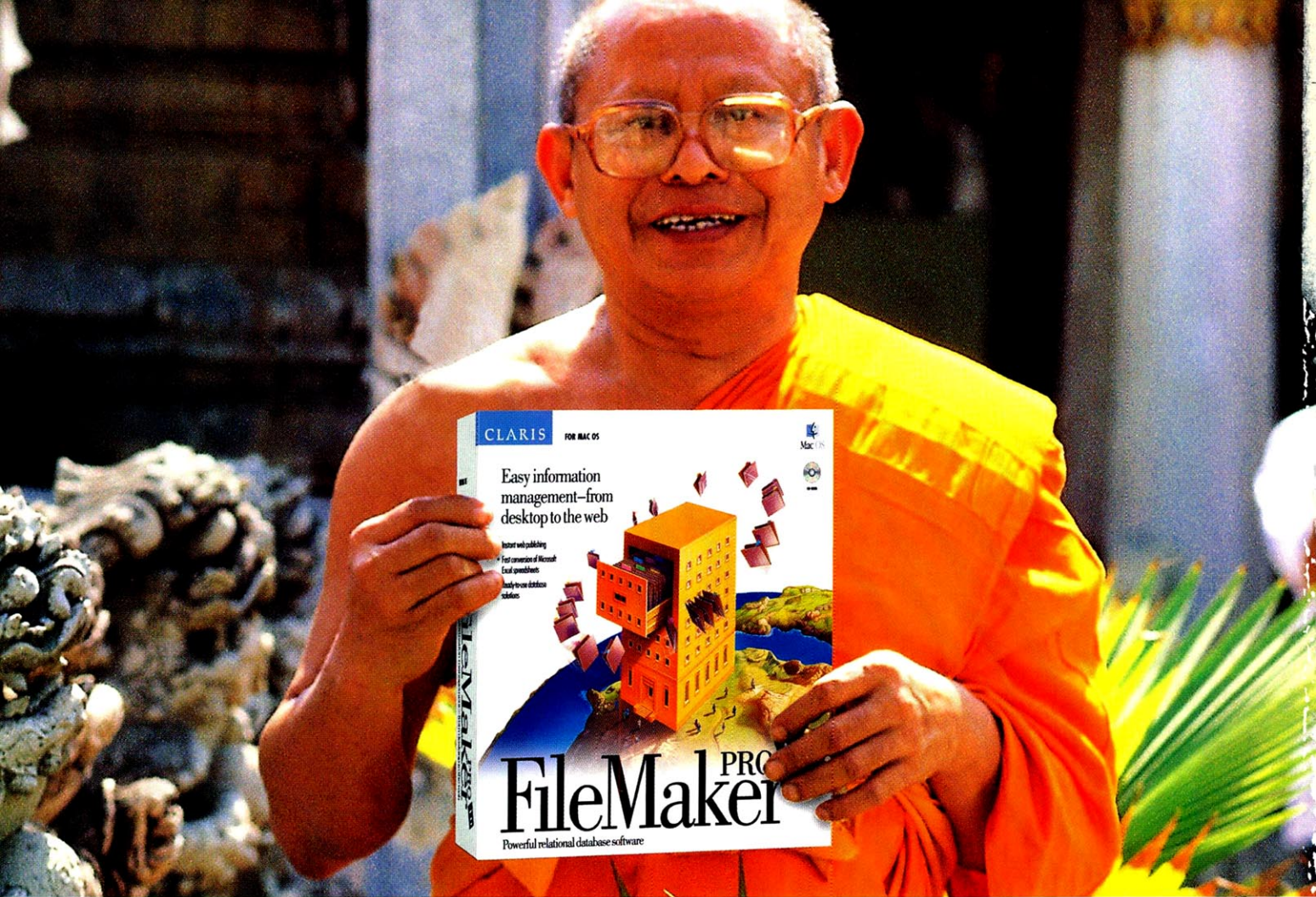
Scansoftware

Neue Dimension

Cinema 4D XL

Im Einsatz

Präsentations- programme



Entdecken Sie göttliche Weisheiten. Im Universum des neuen FileMaker Pro 4.0.



Modernstes Informations-Management vom Desktop bis ins Internet, das bringt die neue Version Claris FileMaker Pro 4.0. Diese preisgekrönte relationale Datenbank ist in ihrer neuesten Version ein geradezu "überirdisch perfektes Tool", um Daten zu erstellen, zu verwalten, zu gestalten und zugänglich zu machen.

So können Sie zum Beispiel sekundenschnell ein Excel®-Spreadsheet in eine voll funktionale FileMaker Pro 4.0 Datenbank umwandeln und schon Minuten später die Informationen über das Internet oder Intranet publizieren. So werden aus Daten Angebote und aus Angeboten Geschäfte. Ohne Web-Server-Software durch die eingebaute HTTP-Funktionalität. Und das alles plattformunabhängig für jedes System.

Es wäre also wirklich der Weisheit letzter Schluß, jetzt bei Ihrem Händler zu testen und zu vergleichen.

Daß Sie auch der Preis übergücklich machen wird, brauchen wir von Claris nicht zu betonen.



Noch Fragen? Rufen Sie uns an: 0 18 05 - 258 166.
Oder klicken Sie uns an: <http://www.claris.de>



Simply powerful software.

Alles klar Claris!

FileMaker Pro 4.0 interessiert mich!

Meine Plattform ist ☐ Windows ☐ Macintosh.

Name: Vorname: Straße:

PLZ/Ort: Telefon: Fax:

CLARIS GmbH • Carl-von-Linde-Straße 38 • 85716 Unterschleißheim • Fax: 01085 / 67 22 33

Aldi et Obi

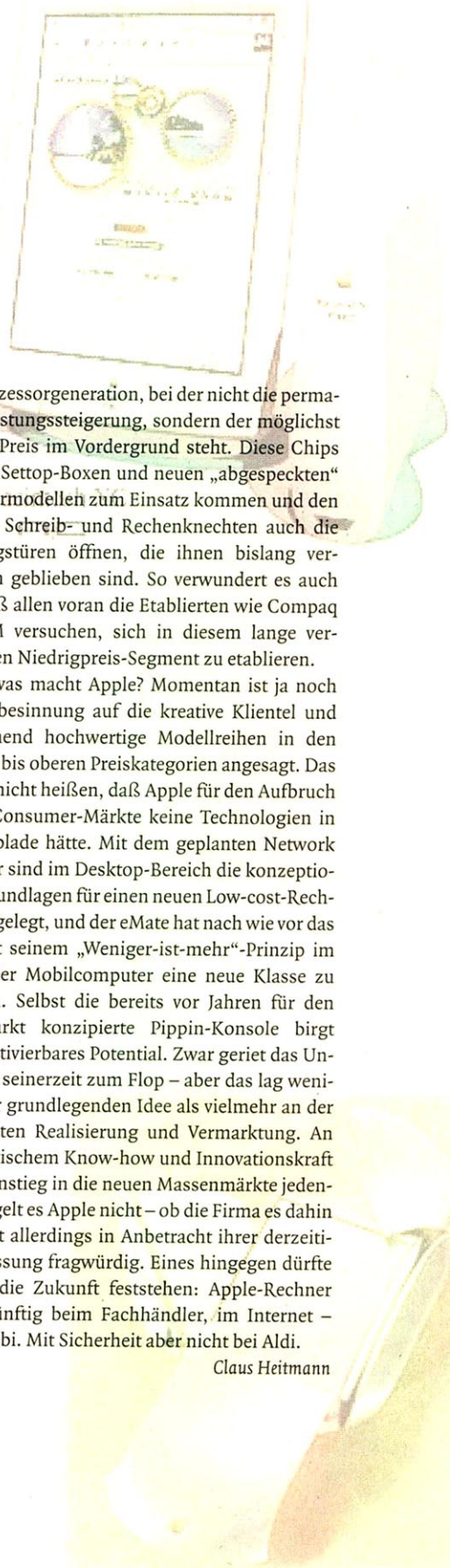
Kaum war der Laden geöffnet, kam es zu ersten Handgreiflichkeiten zwischen den ungeduldig wartenden Kunden. Vor den Regalen dann siegte endgültig das Faustrecht, und in einem Fall wurde der Kampf um die heißbegehrte Ware sogar mit vorgehaltener Pistole ausgetragen. Ort des Geschehens: eine Hamburger Aldi-Filiale. Objekt der Begierde: PCs, die der deutsche Discount-Riese bundesweit zwischen Konserven und Drogeriewaren plziert und zu Aldi-mäßigen Sonderpreisen feilgeboten hatte. Zumindest eine PC-Handelskette nahm diesen Fehdehandschuh sofort auf und verscherbelte im Gegenzug Markenschokolade zu Dumping-Preisen. Doch nicht nur die praktischen Süßwaren-Quadrate, sondern auch die gleichzeitig angepriesenen eigenen Billigstpreis-PCs sorgten für einen Ansturm auf die Verkaufsstellen und waren in Windeseile ausverkauft.

Der Schlagabtausch zwischen Lebensmittel- und PC-Händler mutete zwar an wie ein inszenierter Vorweihnachtsschwank, zeigt letztlich aber, daß der PC auf dem besten Wege zum Massenkonsumartikel ist. Noch hinkt die Computerdichte zwar weit hinter der von TV, Video und Hi-Fi hinterher, aber immer mehr setzt sich in der Industrie die Erkenntnis durch, daß Computer für wenig Geld auch Scharen von Neuanwendern an die Tastaturen locken. Galten unlängst noch 2000 Dollar als Maß aller Wirtschaftlichkeit für neue PC-Modelle, so heißt die Devise nun „unter 1000 Dollar“. 1997 entfielen in den USA bereits rund ein Viertel aller PC-Käufe auf diese Preisklasse, und der Anteil soll in den nächsten Jahren weiter rasant steigen. Dafür wird nicht zuletzt der Fast-Monopolist Intel sorgen, der beim Run auf neue, lukrative Märkte natürlich wieder ganz vorn dabei sein will. Nach langen Jahren der High-end-Orientierung setzt die Firma deshalb erstmals auch auf die Entwicklung

einer Prozessorgeneration, bei der nicht die permanente Leistungssteigerung, sondern der möglichst niedrige Preis im Vordergrund steht. Diese Chips sollen in Settop-Boxen und neuen „abgespeckten“ Computermodellen zum Einsatz kommen und den digitalen Schreib- und Rechenknechten auch die Wohnungstüren öffnen, die ihnen bislang verschlossen geblieben sind. So verwundert es auch nicht, daß allen voran die Etablierten wie Compaq oder IBM versuchen, sich in diesem lange verschmähten Niedrigpreis-Segment zu etablieren.

Und was macht Apple? Momentan ist ja noch die Rückbesinnung auf die kreative Klientel und entsprechend hochwertige Modellreihen in den mittleren bis oberen Preiskategorien angesagt. Das soll aber nicht heißen, daß Apple für den Aufbruch in neue Consumer-Märkte keine Technologien in der Schublade hätte. Mit dem geplanten Network Computer sind im Desktop-Bereich die konzeptionellen Grundlagen für einen neuen Low-cost-Rechnertypus gelegt, und der eMate hat nach wie vor das Zeug, mit seinem „Weniger-ist-mehr“-Prinzip im Bereich der Mobilcomputer eine neue Klasse zu etablieren. Selbst die bereits vor Jahren für den Home-Markt konzipierte Pippin-Konsole birgt noch reaktivierbares Potential. Zwar geriet das Unterfangen seinerzeit zum Flop – aber das lag weniger an der grundlegenden Idee als vielmehr an der umnachteten Realisierung und Vermarktung. An technologischem Know-how und Innovationskraft für den Einstieg in die neuen Massenmärkte jedenfalls mangelt es Apple nicht – ob die Firma es dahin schafft, ist allerdings in Anbetracht ihrer derzeitigen Verfassung fragwürdig. Eines hingegen dürfte auch für die Zukunft feststehen: Apple-Rechner gibt es künftig beim Fachhändler, im Internet – oder bei Obi. Mit Sicherheit aber nicht bei Aldi.

Claus Heitmann



TOP-NEU: VERLUSTFREI-KOMPRESSIERT 2/98 FEBRUAR 12,80 DM VS. 05. 12,80 DM 14000 LIT. 1400 PTAL 320 MB 310 LAF. C (173)

MacMAGAZIN & Maceasy

Mac MAGAZIN

Neue Workshop-Serie Grundlagen der Bildbearbeitung

Ratgeber Datenkomprimierung

So packen Sie es!

Praxistest & Workshop: Optimale Konfiguration

Festplatten bis 1000 Mark

Kaufberatung

PowerBooks & Zubehör

Mac CD 40 2/98 über 620 MB

Diese Software macht Ihren Mac glücklicher:

- AOL 3.0
- Apple CD-ROM 5.4
- Advanced Test Flight
- AXEL Demo
- Cablindab 3.0 Deutsch
- Claris Impact 2.0i Demo
- Color III 3.0 LE Fat
- MacMAGAZIN-Jahresindex 1997
- Kalendroscope 1.8
- PC Compatibility SW 1.8.4
- Resync 4.2.4
- Silverfast v3.6.7i Demos
- Tempst 2000i Demo
- Über 50 MB Treibersoftware
- Ultra Recorder 2.3

Neuartige Bildbearbeitung

Genetic Photo Optimizer

Zeitmittlerte Vollversion!

Praxis Scansoftware

Neue Dimension

Cinema 4D XL

Im Einsatz

Präsentationsprogramme

Seite 110

Seite 98

Seite 30

Seite 22

Seite 40

Seite 39

Seite 44

Festplatten

Seite 30



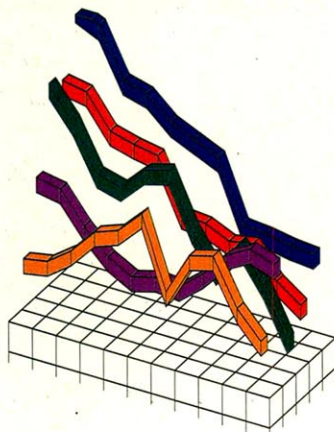
■ Drängeln sich Ihre Daten auf der Festplatte wie garnierte Häppchen auf dem Käseteller? Dann sollten Sie darüber nachdenken, ob Sie Ihre Aus-

steuer in eine neue Harddisk investieren. Und wenn Sie vorher unseren Test lesen, erfahren Sie alles Nötige über Harddisks von 2 bis 4 Megabyte.

Präsentabel

Seite 44

■ Unendliche Zahlenkolonnen und langweilige Tabellen schläfern jede Zuhörer-runde ein, wie motiviert sie vorher auch gewesen sein mag. Damit Ihnen das bei einer Präsentation nicht passiert, haben wir für Sie sechs Programme in Augenschein genommen, die im Handumdrehen hübsche Grafiken und Diagramme erstellen. So klappt's auch mit dem Chef!



news

News

- Meldungen und Meinungen** 14
Apple-News. Neue Hardware.
Neue Software. 3-D-Basistechnologien

macware

Hard- und Software

- PowerBooks** 22
Stehen Sie auf Tragbare? Wir haben für vier idealtypische Anwendergruppen die optimalen PowerBooks herausgesucht. Außerdem: Wissens-wertes über den Apple Umgebungsassistenten

- Im Test: Festplatten** 30
In unserem Test spielen alle aktuellen Harddisks von zwei bis vier Megabyte die Hauptrolle. Plus Ratgeber: Festplatten optimieren

- Marktübersicht: Grafikkarten** 36
Sieben Exemplare zwischen 200 und 3000 Mark

- Neue G3-Clones** 38
Drei frische Clones stecken Apple in die Tasche.

- Cinema 4D XL** 39
Die High-end-Version der 3-D-Software erfreut mit einer Fülle neuer Funktionen.

- Scanprogramme** 40
Was ein Scanner kann, hängt stark von seiner Software ab. Wir haben vier Programme geprüft.

- Präsentationssoftware** 44
Sechs Programme, die Zahlen veranschaulichen

- Mobiles & News** 48
Das MessagePad 2100 ist endlich da!

- Menschen und Mäuse - mum** 49
Das Organ des Mac e.V. erscheint zusammen mit Mac MAGAZIN. Das Titelthema in diesem Monat lautet: Softwarepiraten ahoi!

- Zwei Drucker.** Neues von Canon und Oki 69

- Drei Scanner auf einer Seite** 70

- Zip Plus.** Neues Zip-Drive von Iomega 71

- Steuerfuchs 97.** Das Finanzamt ruft! 72

- Disk Drive TuneUp.** Treiber und mehr 72

- Ray Gun** glättet Vinyl-Sound für CD-Aufnahmen 73

surfware

Online-Sites

- Macmags im Web & Online-News** 74
Hier erfahren Sie alles über unsere Website, was sich zu wissen lohnt: Wie Sie dorthin gelangen und was Sie dort geboten bekommen.

CDs, Electronics und Bücher

1944 – Operation Teddybär	86
Diese inhaltlich und formal glänzende CD erzählt ein Comic-Abenteuer aus dem letzten Kriegsjahr.	
Jack Nicklaus 4. Golf-Simulation	88
Pro Pinball – Timeshock!	90
Ein neuer Meilenstein in der Flippersimulation	
3D Ultra Pinball – Der vergessene Kontinent	91
Mischung aus Adventure und Flipper	
Riven. Kultspiel: Wissen und gewinnen!	92
Spiele-News. Frisches Futter fürs CD-Laufwerk	94
Multimedia-CDs. Drei Scheiben für Kids	96
Bücher. Wir haben für Sie geschmökert.	97

Tutorials, Tricks, Tips

✕ Titel: Datenkompression	98
In unserer Titelgeschichte erfahren Sie, wie Sie Dateien am besten komprimieren und kodieren, welche Archivtypen es gibt und wie Sie all Ihr neues Wissen anwenden, um Datenpäckchen übers Internet zu schicken.	
Workshop: File Maker Pro 3.0, Folge 6	104
Die letzte Folge des Workshops widmet sich dem Aufbau einer Korrespondenzverwaltung.	
Neue Workshop-Serie: Bildbearbeitung	110
In der ersten Folge unseres Workshops führen wir – anhand von Color It! – vor, wie Sie Auswahlwerkzeuge und Masken richtig einsetzen.	
Workshop: AppleScript	112
Wie Sie die Sprache des Finders sprechen lernen, erfahren Sie hier.	
Do it yourself: Performa 630 aufrüsten	114
Karten tauschen, Laufwerke wechseln, Speicher aufstocken und mehr	
Helpline. Antworten auf Ihre Fragen	118

Standards

Editorial	3
CD-Inhaltsverzeichnis	6
Impressum	107
AppleTalk	120
Die Leser-Seiten mit Redaktions-Reaktion	
Kleinanzeigen	122
Anzeigenindex	125
Vorschau	130
MacMan	132

Datenkompression

Seite 98



■ Internet und E-Mail erleichtern das Leben ungemein – aber nicht, wenn man beim Datenversand oder -empfang immer drei Runden um den Block laufen kann, bis die angehängte Datei mitgesendet wurde. Doch auch dafür gibt es eine Lösung: Datenkompression, das heißt, Sie verschnüren die Daten in kompakte Päckchen, die der Empfänger dann wieder dekomprimiert.

Welche Programme welchem Zweck dienen, welche Archivtypen es gibt, wann und wie man diese kodieren muß und vieles mehr erfahren Sie aus unserer Titelstory.

PowerBooks

Seite 22

■ Aufklappen und losschreiben, das ist der Wirklichkeit gewordene Traum eines jeden PowerBook-Besitzers. Inzwischen hat Apple so viele Modelle auf den Markt gebracht, daß man schnell den Überblick verliert, abgesehen davon, daß die Hochleistung der neuesten und sehr teuren PowerBooks gar nicht jeder benötigt. Doch eines steht fest: Eine „Klappstulle“ ist für jeden dabei. Welches das richtige Tragbare für Sie ist, lesen Sie in unserer Kaufberatung.



Scansoftware

Seite 40



■ Einwandfreies Scannen ist nicht nur eine Frage der Hardware – eine wesentliche Rolle spielt auch die verwendete Software. Vier Scanprogramme für unterschiedliche Zielgruppen zeigten in unserem Testlabor, was sie können.

Unsere Bewertungen



Mit den Bewertungs-Macs zeigen wir an, wie ein Produkt bei uns abgeschnitten hat. Je mehr Macs, desto besser.



Dies sind unsere Vorurteils-Macs, die wir verwenden, wenn wir ein Produkt noch nicht intensiv getestet, sondern nur kurz Hand aufgelegt haben. Die Gesichter sprechen für sich, oder?

Mac MAGAZIN **CD 40** 2/98

&Maceasy

ÜBER
620 MBDiese Software macht
Ihren Mac glücklich:

- AOL 3.0
- Apple CD-ROM 5.4
- Astound Test Flight
- AXE: Demo
- CADintosh 3.0 Deutsch
- Claris Impact 2.0: Demo
- Color It! 3.0 LE Fat
- Mac-MAGAZIN-Jahresindex 1997
- Kaleidoscope 1.8
- PC Compatibility SW 1.6.4
- Realmz 4.3.4
- SilverFast v3.6.7: Demos
- Tempest 2000: Demo
- Über 50 MB Treibersoftware
- Ultra Recorder 2.3

Komplett-Paket mit
17 Kompressions-Utilities

Update RagTime 4.2

Neuartige Bildbearbeitung

Genetic Photo Optimizer

Zeitlimitierte

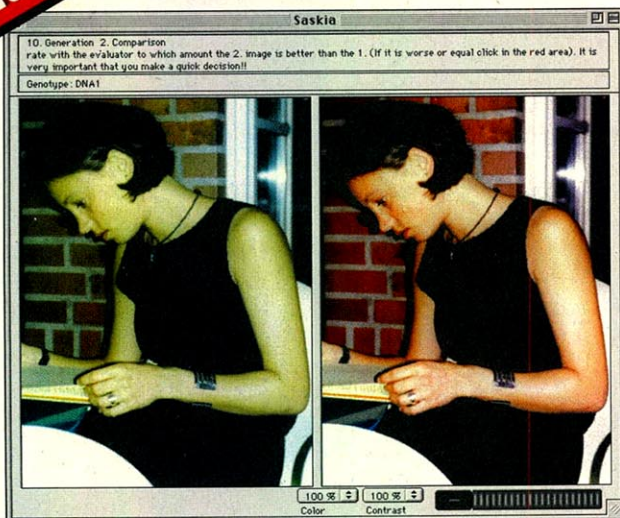
Vollversion!

- SilverFast v3.6.7: Demos
- Genetic Photo Optimizer
- Impact 2.0: Demo

- RagTime 4.2: Update/Demo
- Treiber, Treiber, Treiber
- AOL-Client 3.0 Final

Specials des Monats

© A. Dehmel



Zeitlimitierte Vollversion: Genetic Photo Optimizer

■ Und wieder gibt es eine Vollversion für Sie. Die Bildoptimierungssoftware mit dem biologisch angehauchten Namen läuft kostenlos bis zum 28. Februar 1998. Gegenüber den Standardprogrammen wie Photoshop oder Color It!, bietet Genetic Photo Optimizer (GPO) eine Art „Never ending story“. Am Anfang existiert nur das Ausgangsbild, bei dem Sie die Farbtemperatur und einen Schwarzwert bestimmen. Dann klicken Sie auf „Evaluation“, und schon laufen mehrere Korrekturen gleichzeitig ab. Sie entscheiden nur, ob das Vorher- oder das Nachher-Bild besser aussieht, das Programm „lernt“ daraus.



Software

02 | 98



Highlights



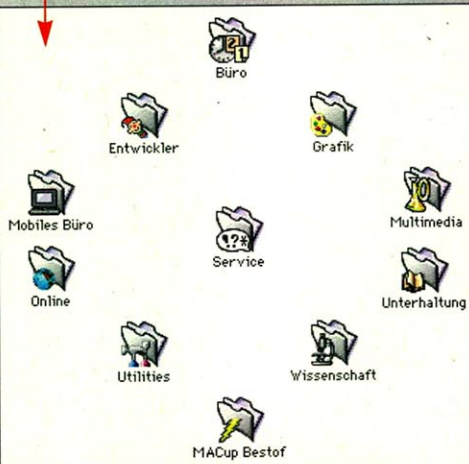
Index/Datenbanken



Magazin



Bitte lesen!



Komplett-Paket: Kompressionsprogramme

■ Jeder hat seinen Traum. Einige träumen, daß alle Rechner sich verstehen. Dank des Internets gibt es auch immer mehr einheitliche Standards. Doch bei der Datenkomprimierung scheiden sich die Geister. Während die Mac-Welt zum Großteil auf Stuffit vertraut, komprimieren die Intel-User fleißig mit Zip. Die Unix-Fans dagegen schwören auf .tar, .uu oder ähnliche Algorithmen. Da freut man sich doch, daß der Mac all diese Methoden der Datenstauchung beherrscht, vorausgesetzt, die nötige Software dazu befindet sich auf dem Rechner. Damit Ihr Mac in Zukunft alles auspacken kann, was Ihnen auf die Festplatte kommt, haben wir alle wichtigen Programme zu diesem Thema auf dieser CD-ROM verwahrt. Insgesamt 17 Utilities warten im „Magazin“ im Ordner „Kompressionsprogramme“ und dort im Ordner „Software“ auf ihren Einsatz. Im einzelnen sind das: ArcMac, Compact Pro, DD Expand, Decoder, DropStuff, HQXer, Internet Config, MacBinary, MacBooz, MacLHA, MacZOO, Magic Menu CM Plugin, SitExpand, SitToCpt, Stuffit Expander, Stuffit Lite, suntar, uucl, UULite, uuUndo, ya-base64, Ziplt. Wenn Sie mehr über die Kunst der Kompression wissen wollen, sollten Sie unseren Artikel ab Seite 98 lesen. Dann haben Sie mit keiner der Endungen mehr Probleme.



MiFi-Demo



■ MiFi steht in keinem Zusammenhang mit Hi-Fi. MiFi steht für Mini Finder und dient – so der Autor – der Kommunikation zwischen FileMaker Pro und dem Finder. Sie können damit Ihre Backup-Dateien umbenennen, verschieben oder löschen, ohne FileMaker zu verlassen. Darüber wird sich jeder FileMaker-Netzwerkadministrator freuen.

PandoCalendar



■ Es gibt viele verschiedene Kalenderprogramme für den Mac. Die meisten zeichnen eine starre Oberfläche aus, die man zwar hier und da noch ein wenig modifizieren, aber nicht maßgeblich mehr verändern kann. Pando Frame hat zwar auch nur ein Fenster, dafür



kann der Anwender mit eigenen Farben und Schriften sehr unterschiedliche Effekte erzielen, etwa die Programmoberfläche der Jahreszeit entsprechend anpassen – vorausgesetzt, er hat eine adäquate Schrift auf der Festplatte.

Speed Search



■ Der Name und der Aufbewahrungsort der Software (im „Text“-Ordner) lässt kaum Schlüsse auf die Funktion zu. Dieses Programm durchsucht ganze Festplatten nach bestimmten Textstellen. Um auf der Mac-MAGAZIN-CD



2/98 das Wort Shareware 430mal zu finden, hat die Software genau 2:55 Minuten gebraucht. Man beachte: auf der CD-ROM!

PictureSnooper



■ Sie müssen sich dieses Programm wie einen Spürhund vorstellen. Allerdings sucht es nur nach Binary-Dateien (meistens Bilder) im Usenet. Sie setzen Ihren persönlichen Spürhund also auf die gewünschten Newsgroups an und können sich anderen Aufgaben widmen. Das Programm lädt die Bilder herunter und entpackt sie auch noch.

Büro

Datenbank

- !Auf einen Blick!
- AHTD 4.0 68K & PPC Patches
- BüroAgent 4.4 Demo Instal
- MiFi-Demo.f
- SportsEntry DEMO
- Video Datenbank

Organizer

- !Auf einen Blick!
- Digital_Diary_v1.7.6 f
- E\$timator 680x0
- E\$timator PPC
- Gramotki 1.5.5 FAT
- MacParty D-1.0 Folder
- Mennos-Organiser-1.0-FP3
- PandoCalendar f
- TimeCache Demo Folder

Sonstige

- !Auf einen Blick!
- MacPOS Folder (demo) v97
- Flowchart Maker 68K
- Flowchart Maker PPC
- statsimple103 Folder

Text

- !Auf einen Blick!
- QuoEdit 0.30
- RagTime 4.2
- RealView 2.4
- SpeedSearch
- Template/Doc Autotyper f

Entwickler

- !Auf einen Blick!
- Fantasm™5 Demo

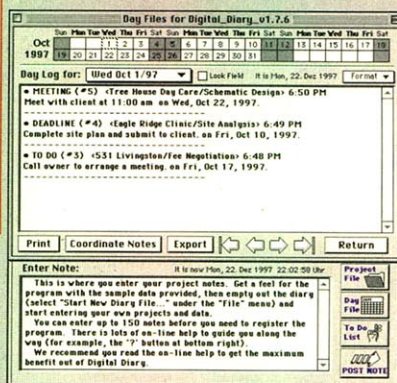
Grafik

- Bildbearbeitung
- !Auf einen Blick!
- BladePro 2.08
- CADintosh 3.0 (DE)
- Concatenate plug-in Folder
- Concatenate plug-in Folder
- iView 2.9.5 folder
- Live Picture™ 2.6.1.updater
- photo-index-10 Folder
- PhotoNavigator™
- PictTool
- PictureSnooper

Digital Diary v1.7.6



■ Dieses digitale Tagebuch ist nicht nur auf die Bedürfnisse junger Menschen ausgelegt, sondern bietet auch dem Geschäftsmann von Welt noch jede Menge Nutzen. Nicht nur die persönlichen Erlebnisse lassen sich notieren,

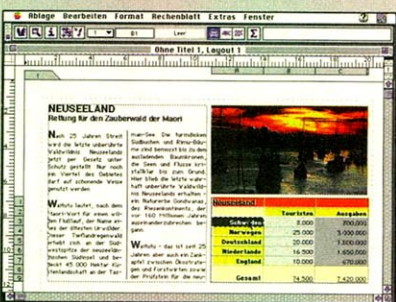


sondern auch die wichtigsten Telefonnummern, Termine, Adressen und die letzten Projektfortschritte.

RagTime 4.2



■ Der Klassiker unter den integrierten Programmen liegt in einer neuen Version vor, und damit Sie sich auch ein Bild davon machen können und nicht nur den Testberichten und der Werbung Glauben schenken müssen, haben wir für Sie die Demoversion auf diese CD-ROM gepackt. RagTime kann neuerdings nicht nur lateinische Schriftzeichen verarbeiten, sondern je nach installiertem



Language-Kit auch japanische, koreanische oder ähnliche. Und darüber hinaus ist jetzt auch eine Umwandlung Ihres RagTime-Dokuments in HTML-Code für die eigene Webseite möglich.

Liebe Leser!

■ Auf unserer CD-ROM befindet sich unter anderem auch Shareware. Mit dem Kauf dieses Hefts erwerben Sie jedoch nur das Medium, auf dem die Daten gespeichert sind. Die Programme bleiben weiterhin unregistriert, die Rechte daran hält der Autor. Falls Sie die Software dauerhaft nutzen wollen, bezahlen Sie bitte den entsprechenden Betrag.

Printdesk® 1.5 Lite Installer
 quicknailer-141
 Reduce Noise Folder

Bilder

Schriften

!Auf einen Blick!
 Nu Sans 8.0 PS (Demo)
 Nu Sans 8.0 TT (Demo)
 Virtue 2.0

Web-Publishing

!Auf einen Blick!
 Cascade™ Light 1.0
 clut-maker-164
 Funnel Web Demo Installer 1.06
 HTML Layout
 ImageMapper v3.0 f
 LD/WEB 1.1.1 updater
 welcome112e Folder

MACup Bestof

Mobiles Büro

Newton

!Auf einen Blick!
 HWRWorks 1.1
 jupitermoon
 MessagePad 2000 2.1
 NCU 1.0GM
 Newton Package Installer
 NIE 2.0 Installer
 PowerTrans™ Keyboards 1.1
 PT100v101
 Works Better 1.0
 WorksWrite 1.0.1

Multimedia

bewegte Bilder

!Auf einen Blick!
 Armin Schmid
 Eduard Stökel Prochazka
 VideoShop™ 4.0.1 Update

Musik

!Auf einen Blick!
 AXE' Demo
 bol-processor-273-appl
 bol-processor-273-data
 bol-processor-273-doc
 SFX Machine™ Demo 1.10 f
 Ultra Recorder 2.3

Sound

soundeffects-092-german



■ Mit diesem Programm können Sie sich so richtig austoben. Zumindest wenn Sie sich gerne mit Tönen beschäftigen. Egal, ob es sich um bereits vorhandene handelt oder Sie erst noch die neuesten Kreationen auf Festplatte bannen müssen. Wenn Sie wollen und Ihr Rechner mitmacht, funktioniert das sogar in Stereo-16-Bit-CD-Qualität.

Hermstedt Software Updates



■ Bisher war es für die Anwender ohne Internet-Zugang immer einigermaßen kompliziert, an aktuelle Treiber für ihre Peripheriegeräte zu kommen. Wir hoffen, dies in Zukunft ändern zu können. Die Firma Hermstedt (ISDN-Adapter) sorgt auf dieser CD-ROM für den ersten Schwung Updates für ISDN-Karten-Besitzer, die weder Zeit noch Geld haben, sich die neueste Treibergeneration online herunterzuladen. Falls Sie einen aktuellen Druckertreiber suchen, sollten Sie unbedingt einen Blick in den Ordner „Utilities“ werfen.

Snow for Macintosh



■ Ja, Weihnachten liegt hinter uns, aber der Schnee noch nicht. Falls doch – wer kann das jetzt schon sagen? –, können Sie mit diesem Programm Ihren Monitor noch mal so richtig einschneien lassen. Nicht nur den Weihnachtsmann können Sie ausblenden, sondern auch alles andere ist veränderbar.

AOL 3.0

50 Stunden gratis



■ Testen Sie 50 Stunden lang den weltweit größten Onlinedienst gratis. Bei der Anmeldung sollten Sie beachten, daß Sie sich nur über eine Modemverbindung neu registrieren lassen können, nicht über TCP/IP. Aus Sicherheitsgründen hat AOL auf letztere Option verzichtet. Probieren Sie es trotzdem, erhalten Sie vom Server des Anbieters eine Fehlermeldung.

Sie finden auf der Seite 101 die Registriernummer und das persönliche Paßwort für 50 Freistunden. Innerhalb dieser Zeit können Sie sämtliche Angebote des Onlinediensts nutzen, vom E-Mailen bis zum Internet-Zugang ist alles dabei.



!Auf einen Blick!

Amadeus.e
 Install OMS 2.3.3
 Install OMS 2.3.3 Lite
 SoundApp Folder
 soundeffects-092-german Folder

Online

!Auf einen Blick!
 A MacHead's+MEGAmac Bkmarks 1.2
 all Folder
 AOL 3.0i installieren
 CCommander
 Create Eudora
 FC_ToolsRT
 FreePPPSwitch10b1
 Hermstedt Software Updates
 MacSOUP D-2.3
 NetBots 2.5
 NoMoreCookies
 OT Advanced Tuner folder
 OT/PPPMultiDialer10b1
 OTChat 3.0.2 Sources
 PPPop 1.6.1 f
 UNICORN
 WebMarker 1.0a1 Us
 webmender-1.0.1 Folder

Service

Unterhaltung

Edutainment

!Auf einen Blick!
 Baby Spiel
 Verbs & Nouns 1.7.4 f

Fun

!Auf einen Blick!
 badDuok® die erste
 Keychain Cat
 Neue Jokes und Witze
 Singer 1.0 Installer
 Snow for Macintosh

Infotainment

!Auf einen Blick!
 BarWare 3
 Dock 1.0.0 Install
 James Bond
 Tips for Shareware Author

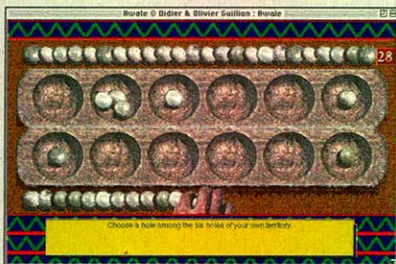
Spiele

!Auf einen Blick!

Awale



■ Die meisten von Ihnen werden dieses Spiel wohl unter dem Namen Kahlî kennen. Das aus Afrika stammende Brettspiel ist ein Klassiker. Wenn es übrigens erst einmal soweit gekommen ist wie auf dem Bild unten, können Sie nur noch lernen, denn verloren haben Sie, sobald der Computer mehr als 24 Steine gesammelt hat. Es bedarf schon einigen Nachdenkens, um die Züge so vorauszuplanen, daß man selbst mehr als 24 Steine zusammenbekommt. Einfach drauflosziehen hat hier wenig Sinn.



nen Sie nur noch lernen, denn verloren haben Sie, sobald der Computer mehr als 24 Steine gesammelt hat. Es bedarf schon einigen Nachdenkens, um die Züge so vorauszuplanen, daß man selbst mehr als 24 Steine zusammenbekommt. Einfach drauflosziehen hat hier wenig Sinn.

Siedler II 1.0.2



■ Dies ist nicht die Vollversion des neuen Mega-Sellers, sondern ein Update. Sie benötigen die Original-CD-ROM mit „Siedler II 1.0“, um mit diesem Updater etwas anfangen zu können.

Tempest 2000 Demo



■ Das Spiel dürfte Ihnen bekannt vorkommen. Darin befinden Sie sich am oberen Rand eines Lochs, oder sagen wir, eines Spielfelds und müssen dafür Sorge tragen, daß Sie dort auch bleiben, und zwar allein. Die Aufgabe ist am Anfang noch relativ einfach zu bewältigen, aber wenn die Gegner von überallher gleichzeitig auftauchen, wird es doch zuweilen ein bißchen haarig.

- Awale Installation
- Beached 1.1
- Borscht Raider™ 1.0 Installer
- Bub & Bob 1.0.1.d
- BubblesInstaller
- Columns Max f
- CraftGen Mac Folder
- Dart Board 1.03 Folder
- Ebola Monkey Bingo v1.0.1
- Elektronisches Schachbrett
- EV Plug-Ins
- Fallout Character Editor 1.0a2
- Genetic Wars
- GopherGolf f
- Grid Warrior™ 1.2.6 Demo f
- kaleidopee-1.01 Folder
- Lunar Command™ 1.03 Demo f
- QuakeFinder Folder
- Quake_1.08.4_Updater
- Quake_3Dfx_1.08.4_Updater
- Quake_RAVE_1.08.4_Updater
- Realms™ 4.3.4 f
- Reversi • The Eclipse f
- Siedler II 1.0.2
- SM GunShy
- Spiele Magazin 6
- Swat-Tac-Toe 3.0.1 Folder
- Tempest 2000™ Demo
- Tetris Max

Beached 1.1

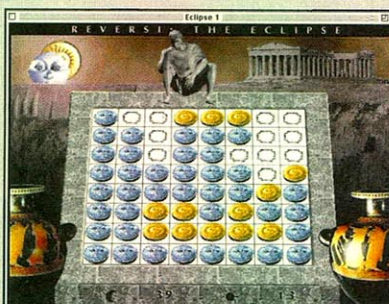


■ Das Spiel hat leider nichts mit dem von uns so heiß ersehnten Strandleben gemein. Ganz in Gegenteil, Sie müssen eher in Robinson-Crusoe-Manier Essen und Holz sammeln, ein Boot bauen und günstigstenfalls auch noch Gold finden. Falls Sie die Einstellung nicht ändern, heißen Sie übrigens Gertrude. Na, wenn das kein Anreiz ist ...

Reversi • The Eclipse



■ Die grafische Aufmachung des Spiels gefällt genauso wie das Spiel selbst. Der Denker am oberen Bildrand kann nicht anders, als ab und zu mal einen Kommentar über Ihre Spielzüge zu verlieren. Falls Sie gewinnen sollten, wird er mit Zerfall bestraft. Gewinnt er,



zerfallen nicht etwa Sie, sondern können Sie einfach ein neues Spiel starten.

Kleinanzeigen

■ Wie gewohnt, finden Sie auch in diesem Heft wieder mehrere hundert Kleinanzeigen in digitaler Form. Sämtliche Angebote und Gesuche haben wir für Sie in eine Datenbank integriert, die Sie direkt von der CD starten können.

Shareware des Monats

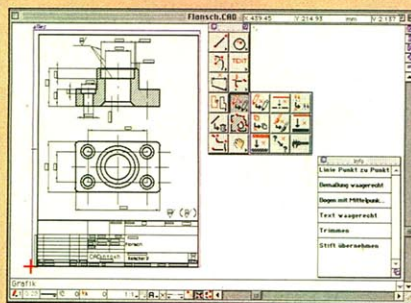
CADintosh



■ Diese Software hat nicht nur des netten Wortspiels wegen eine Auszeichnung verdient. CAD-Programme gibt es für den Mac genug, aber für Einsteiger, die mal in diesen Bereich ihre Griffel ausstrecken wollen, sind die meisten Programme deutlich zu teuer – und im Shareware-Bereich tut sich nicht viel. Um so lobenswerter ist der Versuch von Lemke Software (der Firma des Autors von Grafikkonverter), etwas dagegen zu tun und ein gut durchdachtes und brauchbares CAD-Programm zu liefern. Sie sollten natürlich jetzt nicht gleich loslegen und sämtliche Schrauben, Muttern, Türklinen und anderes Lebensnotwendige des Haushalts neu konstruieren, denn es bedarf auch mit CADintosh einer gehörigen Portion Erfahrung. Das Programm bietet eine ungeheure Funktionsvielfalt, die Menüs sind übersichtlich und logisch aufgebaut, es gibt eine Vielzahl von vordefinierten Maßeinheiten und verschiedene Zeichenstärken. Um Ihnen einen Eindruck von der Leistungsfähigkeit des Programms zu geben, sind einige Beispiele beigelegt, anhand derer Sie die Schritte nachvollziehen können, die nötig sind, um eine vernünftige Konstruktionszeichnung zustandezubringen. Aber wir wollen Ihnen nichts vor-



machen: Ohne Vorkenntnisse werden Sie auch bei einfachster Benutzerführung nicht weit kommen – mit ausreichend Know-how aber werden Sie CADintosh bald zu schätzen wissen. Und dann können Sie auch mal eine neue Türklinke entwerfen ... ■ Adrian Anhoff



machen: Ohne Vorkenntnisse werden Sie auch bei einfachster Benutzerführung nicht weit kommen – mit ausreichend Know-how aber werden Sie CADintosh bald zu schätzen wissen. Und dann können Sie auch mal eine neue Türklinke entwerfen ... ■ Adrian Anhoff

- Thief of Hearts
- Twisted! f
- WC II, nine maps
- Utilities**
 - Bildschirmschoner
 - ! Auf einen Blick!
 - After Dark 4.0.4 Updater Folder
 - BlackWatch 1.1
- Festplattenutilities**
 - !Auf einen Blick!
 - 1.2GB Firmware Utility 1.1.img
 - 2-3-4-6 GB Firmware Util.img
 - Archive 3.1
 - Retrospect Driver Update
 - Sleeper D-3.0.1
 - suntar2.1.4 Folder
 - SuperDuper
 - Ultimate LPP 5.0.1
- Icons & Patterns**
- Kontext Menü**
 - ! Auf einen Blick!
 - FinderViewContextMenu 1.0.1
 - ImageUtilities CMM
 - MacOS8CMMExpansionPack v1.2
 - MovieUtilities CMM
 - StuffCM
- Kontrolleiste**
 - !Auf einen Blick!
 - Desktop 1.0 Folder
 - SwitchRes D-1.1.1 f
- Sonstige**
 - !Auf einen Blick!
 - C&T Changer 2.0
 - Clock Talk 1.1 f
 - CopyPaste 4.0.5 folder
 - Cross Platform 1.0 Folder
 - DesktopMaid11
 - DesktopMinder161
 - ExposurePro™ 2.0.4
 - Invert Video
 - Nicolai Kamenzky
 - Point Recorder-1.2-68k
 - Point Recorder-1.2-ppc
 - PrintGuard Folder 1.0.1
 - ProTYPE v1.1 Folder
 - QuickTrasher15a

Treiber

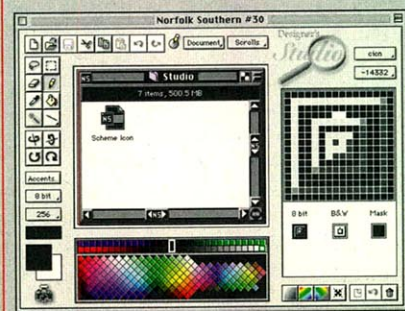
■ Da hat man den neuesten Computer und das aktuellste Betriebssystem, aber leider wollen die Peripheriegeräte plötzlich nicht mehr fehlerlos ihren Dienst verrichten. Das liegt dann normalerweise am Treiber des jeweiligen Geräts, ob Drucker, Grafik- oder Videokarte, der ebenfalls immer auf dem neuesten Stand sein sollte. Damit Sie gar nicht erst in die Verlegenheit kommen, plötzlich nicht mehr drucken zu können, haben wir uns bei den Herstellern umgehört und die Treiber hier zusammengestellt, soweit wir die Erlaubnis dazu bekommen haben.

CopyPaste 4.0.5 Folder

■ Die Zwischenablage des Macintosh ist ja nett gemacht, nur manchmal muß es eben mehr sein als nur eine einzige. Immer erst das Album zu starten oder den Inhalt in ein anderes Programm zu kopieren, unterbricht meist den Arbeitsfluß mehr, als einem lieb ist. Und als Goody können Sie bei Copy-Paste auch mit der Befehls- und der Tab-Taste zwischen den geöffneten Programmen hin- und herschalten.

D Studio 1.1

■ Vielleicht haben Sie sich auch schon einmal gefragt, wie man eigentlich ein Color Scheme für das Kontrollfeld „Kaleidoscope“ erstellt. Dieses Programm gibt Ihnen die Antwort. Mit der selbsterklärenden Oberfläche kann jetzt aus jedem Mac-Anwender ein kreativer Oberflächengestalter werden.

**Probleme?**

■ Gibt es ein Problem mit unserer CD-ROM? Wenn Sie ausgeschlossen haben, daß mit Ihrer Systemkonfiguration etwas nicht stimmt (im Kontrollfeld „Erweiterungen Ein/Aus“ die Einstellung „Nur System 7.x“ wählen!), schicken Sie die defekte CD-ROM an:

Mac MAGAZIN
Postfach 50 10 05
22710 Hamburg

- Quit Everything151
- SaveClipboard13
- SmartKeys 3.2 f
- TattleTech 2.56f
- TimbuktuPro 4.0->4.02Patcher
- System**
 - !Auf einen Blick!
 - 2400-3400 Graphics Update.img
 - Apple CD-ROM 5.4.img
 - Apple Error Codes '98
 - Dialog View 2.3.1
 - DOS Compatibility SW Updat
 - Finder 8.0.0e
 - FinderPop1.5.3
 - G3 Ethernet 2.0.1.img
 - Gestalt.App1 2.7.8
 - Lazurus12
 - Mac-OS-8-CD Demo
 - NewFolderHere!
 - Papierkorb leeren
 - PC Compatibility SW Update
 - PCI Timing Update 1.0.img
 - PMac_Emergency_Handbook
 - Pretty Scroll f
 - SCSI Manager Update 1.2.im
 - Symbionts 2.8 (d)
 - Windex 1.0
- Treiber**
 - ! Auf einen Blick!
 - Drucker
 - Grafikkarten
 - Videokarten
- Verschönerungen**
 - !Auf einen Blick!
 - für Kaleidoscope
 - Aaron Light 1.2.3
 - D'Studio 1.1 68k/PPC Complete
 - Finder View Settings 1.1
 - GoMac 1.4.4 Folder
 - Kaleidoscope 1.8 Installer
- Wissenschaft**
 - !Auf einen Blick!
 - ChemViewer3D-1.1.1
 - iCount folder
 - Sundial 2.01 Update
 - YP Circular 1.0 f

**12 Seiten
pro Minute
für 3,20
pro Tag!***

*ca. Leasingrate pro Tag, Drucknebenkosten nicht mitgerechnet.

**Ausschneiden!
Abschicken!**



Ein ganzes Jahr
lang kostenloses
Comspot-Katalog-A80

Name/Firma: _____
Strasse: _____
PLZ/Ort: _____
Tel.: _____
Fax: _____



**Oder:
94,-
bei 36 Mon.
Leasing-
Laufzeit***



GCC Elite 1212 Laserdrucker A4
A4 S/W Laserdrucker, Postscript Level 2
Druckt randlos bis 1200x1200 dpi
8 MB RAM, 12 Seiten/Min
LocalTalk, RS-422 seriell, Ethernet
SCSI, TCI/IP, AccuGray Halbtonglättung
für MacOS, Windows 3.1, Windows NT

**nur
2999,-**



**zusammen
2589,-**

**Oder:
83,-
bei 36 Mon.
Leasing-
Laufzeit***

UMAX Apus 3000/200 16/2GB/8xCD i2
& iiyama 15" Monitor



Epson Stylus Color 1520
Tintendrucker bis DIN A2

**nur
1639,-**

**Oder:
53,-
bei 36 Mon.
Leasing-
Laufzeit***



Power Macintosh G3/233
32/4GB/24xCD
& Vision Master 19"

**zusammen
6219,-**

**Oder:
192,-
bei 36 Mon.
Leasing-
Laufzeit***



Plasmon CDR 480
CD-Brenner, schreibt mit 4facher u.
höchst mit 8facher Geschwindigkeit

**intern
799,-**

**1000 andere
Produkte im Katalog**



COMSPOT
Computer Versandhandel & Shop Hamburg

Bestellen Sie unter Fon: 0180/567-33 88 • Fax: -34 35
Oder besuchen Sie uns im Shop: Herderstr. 27 • 22085 Hamburg

Zahlung per UPS Nachnahme oder EC Scheck. Preise in DM, inkl. MwSt., zzgl. 20,- Versand. Overnight gegen Aufpreis.
Bestellungen bis 16.00 Uhr verschicken wir oft noch am selben Tag. Es gelten unsere AGBs.

*Angebote freibleibend. Preisänderung ohne Vorankündigung möglich. Logos sind Eigentum der jeweiligen Firmen. Abbildungen oft nur ähnlich. Es gelten unsere AGBs. Leasingraten verstehen sich rein netto zzgl. MwSt.

Das Magazin

Monat für Monat finden Sie im Ordner „Magazin“ nicht nur ergänzende **Artikel**, sondern auch **Tutorialfilme** der Redaktion sowie direkte Links ins **Internet**.

→ Zu AppleScript (Seite 112)

Hier finden Sie ein Skript aus AppleScript, das für Sie bestimmte Fensteroptionen unter Mac OS 8 einstellt. Es ist die erweiterte Version des Skripts, das wir in unserem Heft-Workshop beschreiben. Der beiliegende Screenmovie erklärt außerdem zusätzliche Funktionen von AppleScript.



→ Zum BLC-4650 von Canon (Seite 69)

Den neuen Drucker BLC-4650 von Canon stellen wir Ihnen im Heft vor – auf der CD finden Sie zum Vergleich die Testberichte über seine Konkurrenten und seinen Vorgänger.

→ Zu Color It! (Seite 110)

Passend zum Workshop bieten wir Ihnen mit Color It! 3.0 LE eine updatefähige Vollversion dieser Bildbearbeitungssoftware.

Auf die CD 39 gelangte leider nur die PPC-Version von Color It! 3.0 LE. Daher finden Sie nun die Fat-Version im Ordner „Software“. Nutzen Sie unseren Leserservice: Bestellen Sie mit dem Coupon auf Seite 111 Ihr Update auf Color It! 3.2 zum schmackhaften Preis von 64 Mark!

→ Genetic Photo Optimizer

Bildbearbeitung der anderen Art ermöglicht der Genetic Photo Optimizer von Digital Arts. In diesem Ordner finden Sie eine spezielle Version dieser Software, die Ihnen bis zum 28. Februar 1998 uneingeschränktes Arbeiten ermöglicht.

→ Zu LibTon Filer (News)

Bei LibTon Filer handelt es sich um ein professionelles Archivsystem, das plattformübergreifend und im Netz einsetzbar ist. Die deutsche Version ist jetzt verfügbar und kostet als Einzelplatz 120 Schweizer Franken – eine Demoverision finden Sie im Ordner „Software“.

→ Zu Mac-Clones (Seite 38)

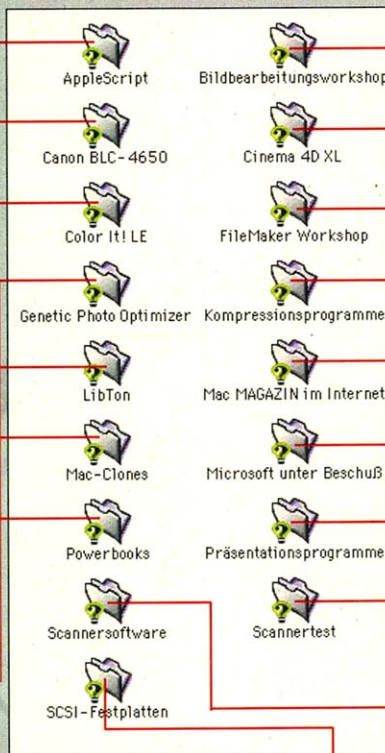
Ergänzend zu unserem Test von drei neuen Mac-Clones im Heft haben Sie hier noch einmal Gelegenheit, den Bericht über ähnliche Clones und die neuen G3-Macs von Apple zu lesen.

→ Zu PowerBooks (Seite 22)

In unserem Artikel können Sie nachlesen, welches PowerBook Ihren Anforderungen entspricht. Falls Sie sich für ein Gebrauchtgerät entscheiden, kann Ihnen die Übersichtstabelle aller älteren PowerBooks helfen, die wir hier abgelegt haben.

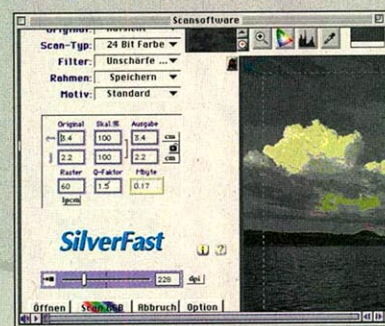
→ Zum Workshop Bildbearbeitung (Seite 110)

Um Ihnen das Nachbauen unserer Beispielmontage einfacher zu machen, haben wir an dieser Stelle alle notwendigen Bilder bereitgelegt.



→ Zu SCSI-Festplatten (Seite 30)

Ergänzend zu unserem Test von SCSI-Festplatten im Heft hier noch einmal die Einbauanleitung für Harddisks.



→ Zu Scansoftware (Seite 40)

Wenn Sie einmal selbst ausprobieren möchten, wie die Scansoftware SilverFast von LaserSoft funktioniert, können Sie dies mit den Demoverisionen auf dieser CD. Ein kleiner Film zeigt die Software im Einsatz.

→ Zu Cinema 4D XL (Seite 39)

Die profitaugliche XL-Version der 3-D-Software Cinema 4D zielt mit ihren neuen Features vor allem auf 3-D-Animatoren. Die Beispielfilme auf unserer CD-ROM bieten Ihnen einen Einblick, wenn auch nur einen kleinen, in die Fähigkeiten dieser neuen Software.



→ Zum FileMaker-Workshop (Seite 104)

Im Heft erfahren Sie, wie Sie aus einer einfachen Adreßdatei eine Korrespondenzverwaltung machen. Auf CD liegen zwei Filme, die diesen Prozeß Schritt für Schritt zeigen. Zusätzlich finden Sie die notwendigen Übungsdateien.

→ Zum Thema Kompressionsprogramme (Seite 98)

Ein Film zeigt, wie Sie mit StuffIt Deluxe ein komprimiertes Archiv anlegen. Weitere Infos zum Thema gibt die Webseite von Aladdin – ein Internet-Link entführt Sie zur Site des Herstellers vieler Komprimierung-Utilities.

→ Mac MAGAZIN im Internet (Seite 74)

Passend zur ausführlichen Darstellung unseres Internet-Angebots erleichtern Ihnen die Software und der Film in diesem Ordner den Zugang zu unseren Webseiten.



→ Zu Microsoft unter Beschuß (Seite 78)

Der Software-Riese Microsoft steht wegen seiner Geschäftspraktiken zur Zeit unter Beschuß. Wenn Sie mitschießen möchten, bitte schön: Windows-Shooting ist straffrei und unterliegt glücklicherweise auch keinerlei kartellrechtlichen Beschränkungen.

→ Zu Präsentationsprogrammen (Seite 44)

Hier zeigt PowerPoint, was es kann. Außerdem finden Sie hier eine 30-Tage-Trial-Version von Astound sowie von Impact 2.0, allerdings nur in englisch und letztere nur für PowerPC-Macs. Außerdem: Demo von ProView 1.3.

→ Zum Scannertest (Seite 70)

Passend zum Scannertest in unserem Heft können Sie hier die Testbilder der von uns geprüften Geräte selbst begutachten.

DIE ULTIMATIVEN BUNDLES

UMAX - PULSAR SERIE

CL37	Spez./150/16/2000/CD/L2 (4 MB VRAM)	2849,-
CL28	2330/233/16/2000/CD/L2 (4 MB VRAM)	3829,-
CL30	2500/250/16/2000/CD/L2 (4 MB VRAM)	4079,-
CL25	G3 PPC/250/16/2000/CD/L2 (4 MB VRAM)	5899,-
CL24	Aufpreis auf 4 GB Festplatte auch DUAL	275,-

Alle Systeme mit Grafikkarte IMS, Maus, Tastatur und Mac OS.

UMAX - PULSAR DUALPROZESSOR SERIE

CL21	DP 2x233/16/2000/CD/L2 (4 MB VRAM)	4999,-
CL22	DP 2x250/16/2000/CD/L2 (4 MB VRAM)	5569,-

Alle DP Systeme mit Grafikkarte IMS, Maus, Tastatur und Mac OS.

UMAX - AEGIS 4200 SERIE

CL01	Aegis 200/32/2500/CD/L2/Eth. (AMB-Vid)	3349,-
CL23	Aegis 200/32/2500/CD/L2/Zip (AMB-Vid)	3589,-

Alle Systeme mit Grafikkarte, Maus, Tastatur und Mac OS.

UMAX - APUS SERIE (inkl. Mac/Picasso)

CL36	Apus 2000/200/16/1200/CD/L2	1769,-
CL07	Apus 3000/200/16/1200/CD/L2/Picasso	1985,-
CL08	Apus 3000/240/16/1200/CD/L2/Picasso	2239,-

Alle Apus 3000-Systeme mit Grafikkarte Mac Picasso (2 MB VRAM), Maus, Tastatur, Mac OS und div. Software.

APPLE POWER MACINTOSH (h.)

PM14	5500/225/32/2000/24x/CD/L2/Mod	3979,-
PM15	5500/225/32/4000/24x/CD/L2/TV/Mod	5129,-
PM16	6500/250/32/4000/24x/CD/L2/Mod/15"	4329,-
PM17	6500/300/64/6000/24x/CD/L2/TV/Mod/15"	6679,-
PM22	G3 DT/233/32/4000/24x/CD	4375,-
PM23	G3 DT/266/32/4000/24x/CD/Zip	5289,-
PM24	G3 MT/266/32/6000/24x/CD/Zip/Video	6579,-
PM09	8600/250/32/4000/24x/CD/L2/Zip	6289,-
PM11	9600/300/64/4000/24x/CD/L2/Zip/IMS	8999,-
PM13	9600/350/64/4000/24x/CD/L2/Zip/IMS	11079,-

Alle Systeme mit Maus, erw. Apple Tastatur und Mac OS.

APPLE POWERBOOK (h.)

PB03	3400/200/32/2000/12x/CD/Ethernet	7925,-
PB04	3400/240/16/3000/12x/CD/Ethernet	9819,-
PB08	G3/250/32/5000/20x/CD/Ethernet	12399,-

PROZESSORUPGRADES

UG08	Prozessor Upgr. 233 MHz (604e)	1125,-
UG10	Prozessor Upgr. 250 MHz (604e)	1499,-
UG18	Ugr. Mach5 300 MHz (Backside-Cache)	1879,-
UG15	Ugr. Maxpower Pro+ 250 MHz (PPC 750)	2889,-
UG16	Ugr. Maxpower Pro+ 266 MHz (PPC 750)	4849,-
UG03	2. Proz. Upgr. 250 MHz (UMAX 604e)	1515,-

GRAFIKKARTEN

GK01	ATI XClaim 3D (4 MB VRAM)	365,-
GK09	Formac ProMedia 40 Plus (4 MB VRAM)	265,-
GK03	Formac Performance 40 (4 MB VRAM)	565,-
GK40	Formac Performance II 40 (4 MB VRAM)	859,-
GK04	Formac Performance 80 (8 MB VRAM)	949,-
GK41	Formac Performance II 80/250 (8 MB VRAM)	1799,-
GK12	IXMicro Twin Turbo (4 MB VRAM)	595,-
GK13	IXMicro Twin Turbo (8 MB VRAM)	879,-
GK43	Mac Picasso 523, PCI (2 MB VRAM)	789,-
GK32	Mac Picasso 340, NuBus (4 MB VRAM)	509,-
GK20	Mac Picasso 540, PCI (4 MB VRAM)	439,-
GK24	Quato Lightning PCI (8 MB VRAM)	1125,-
GK37	Radius Thunder TX 1600 (3D) (8 MB VRAM)	1679,-
GK31	Storm SunSeeker PCI (4 MB VRAM)	495,-

CD-RECORDER KOMPLETT (EXTERN)

CD02	Philips CDD 2605 (6x/24 inkl. Toast Pro 3.5)	579,-
CD13	Philips CDD 3600, ReWritable (wiederbeschreibbar, 6x/24 inkl. Toast Pro 3.5)	899,-
CD03	Ricoh CDR MP 6200 S, ReWritable (wiederbeschreibbar, 6x/24 inkl. Toast Pro 3.5)	879,-
NoNr.	Teac CDR 55 S (6x/12 inkl. Toast Pro 3.5)	949,-
CD11	Yamaha CDE 400 (6x/4 inkl. Toast Pro 3.5)	899,-

DIVERSE LAUFWERKE (EXTERN)

LW10	ioimage 100 MB ZIP-Drive (inkl. Modem)	309,-
LW22	ioimage 100 MB ZIP-Drive Plus (inkl. Modem)	399,-
LW08	ioimage 1 GB JAZ-Drive (inkl. Modem)	729,-
LW25	ioimage 2 GB JAZ-Drive II (inkl. Modem)	1199,-
LW13	Nomai MCD 750 MB (inkl. Modem)	609,-
LW15	SyQuest Sylet 1.5 GB (inkl. Modem)	849,-
LW07	Formac ProOpt 640 MB MD (inkl. Modem)	859,-

FESTPLATTEN (INTERN / EXTERN)

FP01	Formac ProDisk 2.1 GB, extern	549,-
FP25	Formac ProDisk 4.5 GB, extern	819,-
FP23	IBM Ultrastar/Capricorn 4.3 GB, intern	559,-
FP22	IBM Ultrastar/Capricorn 9.1 GB, intern	1099,-
FP23	Quantum Fireball/Siratus 6.4 GB, intern	779,-

weitere Festplatten auf Anfrage.

DRUCKER

DR04	Apple LaserWriter 4/600 PS	1399,-
DR02	Apple LaserWriter 12/640 PS	2375,-
DR31	Apple LaserWriter 8500 (A3+)	4829,-
DR29	Apple Color LaserWriter 12/660 PS	7149,-
DR30	Canon BJC-4650 (A3)	775,-
DR08	Epson Stylus 600, Mac (1440 x 720 dpi) (inkl. Bundle 100 Blatt Spezialpapier)	549,-
DR09	Epson Stylus 800, Mac (1440 x 720 dpi) (inkl. Bundle 100 Blatt Spezialpapier)	799,-
DR10	Epson Stylus Photo 1200 x 720 dpi	789,-
DR06	Epson Stylus 1520, A3+ (1440 x 720 dpi)	1599,-
DR07	Epson Stylus 3000, A2 (1440 x 720 dpi)	3659,-
DR13	HP DeskJet 870 Cxi Color (A3), Mac	665,-
DR15	HP LaserJet 6MP, Mac (Nachf. vom SMP)	1915,-
DR22	Lexmark Optra S 1250 (1200 x 1200 dpi)	2049,-
DR23	Lexmark Optra S 1250 (1200 x 1200 dpi)	2499,-
DR25	Lexmark Optra S 2450 (1200 x 1200 dpi)	4699,-
DR20	Lexmark Optra N A3, (600 x 600 dpi)	5389,-
DR27	Lexmark Optra SC 1275 (600 x 600 dpi)	8729,-

BELICHTER

Linatron	330 inkl. Rip 50 (Satzbreite 305 mm, 3385 dpi, inkl. RIP 50)	38990,-
Highend EBV-Capstan	Belichter (A3+, 3048 dpi, inkl. RIP)	59990,-

ARBEITSSPEICHER (10 Jahre Garantie)

SP01	DIMM 16 MB, 168-pin (max. 70ns)	85,-
SP04	DIMM 32 MB, 168-pin (max. 70ns)	125,-
SP07	DIMM 64 MB, 168-pin (max. 70ns)	239,-
SP03	SIMM 16 MB, 72-pin (max. 70ns)	69,-
SP06	SIMM 32 MB, 72-pin (max. 70ns)	149,-

L2-CACHE/VIDEOSPEICHER

LC01	1 MB Cache Doubler für Apus-Systeme (20-30% Leistungssteigerung, 1 MB Inline-Cache)	498,-
VS01	VRAM 1 MB, PCI MAC	55,-

VIDEOKARTEN

VK03	IXMicro Turbo TV (TV-Tuner/Capture)	279,-
VK01	miro Motion DC 30 (inkl. Adobe Premiere)	925,-

KOMMUNIKATION

KM11	Global Village TelePort, 33.600 bps	319,-
KM01	Leonardo Andante ISDN-Adapter	745,-
KM04	Leonardo SL PCI, ISDN + LeatCP	1759,-
KM06	Leonardo SP PCI, ISDN + LeatCP	1479,-
KM08	Leonardo XL PCI, ISDN + LeatCP	1699,-
KM03	Sagem Spiga Planet, GeoPort ISDN	745,-
KM09	Sagem Spiga Planet 3 PCI, ISDN	895,-
KM18	Zoom Faxmodem V.34, 33.600 bps	219,-
KM21	Zoom Faxmodem V.34 XE+, 56.000 bps	329,-

MONITORE

M171	17" AppleVision 720	1339,-
M086	20" AppleVision 850	3249,-
M170	14" Belmea 104010	425,-
M157	15" Belmea 105035	485,-
M159	17" Belmea 107020	949,-
M082	19" Belmea 106090	1699,-
M166	21" Belmea 108095	2399,-
M001	14" CTX 1451 CLR	429,-
M039	17" CTX 1785 XE	1069,-
M088	20" CTX 2085 XE	1789,-
M040	17" Eizo F56	1549,-
M172	19" Eizo F67	2249,-
M112	21" Eizo F77	3359,-
M174	17" Formac ProNitron F1702	825,-
M147	17" Formac ProNitron 17/500	1149,-
M173	19" Formac ProNitron 19/100	1679,-
M090	20" Formac ProNitron 20/300	2229,-
M091	20" Formac ProNitron 20/600	2419,-
M092	20" Formac ProNitron 20/700	2749,-
M114	21" Formac ProNitron 21/310	2249,-
M116	21" Formac ProNitron 21/410	4389,-
M117	21" Formac ProNitron 21/600	3699,-
M048	17" Hitachi CM 630 ET	1169,-
M083	19" Hitachi CM 751 ET	1895,-
M118	21" Hitachi 802 (ET)	3155,-
M050	17" iiyama Vision Master MF-8617T	1159,-
M049	17" iiyama Vision Master MF-8617ES	1249,-
M051	17" iiyama Vision Master MT-9017T	1249,-
M084	19" iiyama Vision Master MF-8619	1699,-
M122	21" iiyama Vision Master MF-8721	2499,-
M123	21" iiyama Vision Master MT-9021T	2379,-
M124	21" iiyama Vision Master MT-9221T	2429,-
M149	17" miro V1770 T	1199,-
M085	19" miro D1995 F	1699,-
M095	20" miro C2085 TE	2179,-
M055	17" NEC MultiSync A700	1025,-
M126	21" NEC MultiSync E1100	2799,-
M017	15" Philips C (inkl. 48 Std. Service)	639,-
M062	17" Philips B/T (inkl. 48 Std. Service)	1349,-
M128	21" Philips 21 B (inkl. 48 Std. Service)	3099,-
M154	21" Radius PressView (inkl. Kühlungsschutz)	6849,-
M067	17" Samsung SyncMaster 700p	1449,-
M134	21" Samsung SyncMaster 1000p	3899,-
M069	17" Smile CA-6736SL	1055,-
M102	20" Smile CA-2011	2159,-
M177	17" Sony CPD-200 ES	1199,-
M103	20" Sony CPD-300 SFTS	2519,-
M073	17" Storm Color Vision 17T	1149,-
M137	21" Storm Color Vision 21	2799,-
M076	17" ViewSonic 17G5 (3 Jahre Vor-Ort-Service)	1089,-
M107	20" ViewSonic G800 (3 Jahre Vor-Ort-Service)	2069,-
M151	17" Quato Isis pro (inkl. 24 Std. Service)	1425,-
M101	20" Quato two page pro (inkl. 24 Std. Service)	3099,-
M131	21" Quato amatis 2 (inkl. 24 Std. Service)	2485,-
M130	21" Quato amuni-rE (inkl. 24 Std. Service)	3249,-

DIGITALE KAMERAS

DK10	Agfa ePhoto 1280	1769,-
DK12	Kodak CD 120	1489,-

DIASCANNER

DS09	Canon Canoscan 2700F (2720 dpi)	1385,-
DS02	Microtek ScanMaker 35T plus (1950 dpi)	1359,-
DS04	Nikon LS-20 Coolscan II (2700 dpi)	1449,-
DS03	Nikon LS-1000 SuperCoolscan (2700 dpi)	3229,-
DS06	Polaroid Sprint Scan 35 LE (1950 dpi)	1389,-

FLACHBETT-/TROMMELSCANNER

SC01	Agfa SnapScan 310 (300 x 600 dpi)	369,-
SC09	Agfa SnapScan 600 (600 x 1200 dpi)	679,-
SC11	Agfa StudioStar (600 x 1200 dpi)	1169,-
SC02	Agfa Arcais II (600 x 1200 dpi)	2999,-
SC04	Agfa DuoScan (1000 x 2000 dpi)	5299,-
SC05	Agfa DuoScan 12000 XL (12000 x 2000 dpi)	15499,-
SC71	Epson GT-12000 (600 x 1400 dpi)	4819,-
SC04	Imotype-Hell Jade 2 (600 x 1200 dpi)	819,-
SC21	Imotype-Hell Sapphire (600 x 1200 dpi)	3249,-
SC22	Imotype-Hell Sapphire Ultra (1000 x 2000 dpi)	4949,-
SC20	Imotype-Hell Opta Ultra (1400 x 2800 dpi)	11449,-
NoNr.	Microtek ScanMaker 3300 (3300 x 600 dpi)	379,-
NoNr.	Microtek ScanMaker 630 (600 x 1200 dpi)	565,-
SC18	Quato X-Imity (600 x 2400 dpi)	2729,-
SC45	Quato X-Imity Pro (1200 x 2400 dpi)	7299,-
SC10	Storm ScanPro IIe (600 x 1200 dpi)	2199,-
SC48	UMAX Astra 610 S (600 x 600 dpi)	245,-
SC50	UMAX Astra 1200 S (600 x 1200 dpi)	399,-
SC59	UMAX PowerLook III (1200 x 2400 dpi)	5099,-

weitere Produkte auf Anfrage.

ALLE BUNDLES FREI HAUS

weitere Bundles bzw. Highlights auf unserer Homepage.

239.- Arbeitsspeicher 64 MByte

Hochwertiges DIMM-Modul, mit 10 Jahren Garantie

925.- miro Motion DC 30

PCI-Digitalisierungskarte mit Softw. Adobe Premiere

1769.- Apus 2000/200 MHz L2

1200 MB Festpl., 200 MHz 603e Proz., 16 MB, L2

2849.- Umax Pulsar 150 MHz

2 GB, 604e Proz., 16 MB, L2, Mac Picasso 523 (2 MB)

879.- Ricoh CDR MP 6200 S

Externer wiederbeschreibbarer Recorder, inkl. Toast

2449.- PowerApus Bundle „B“

PowerUmax Apus 2000/200 MHz, mit 32 MB Arbeitsspeicher, L2-Cache, CD-ROM, 1200 MB Festplatte, 15" Philips Monitor (3 Jahre Garantie) und erweiterte Tastatur (Prozessor gesteckt).

3099.- PowerApus Bundle „C1“

PowerUmax Apus 3000/200 MHz, mit 32 MB Arbeitsspeicher, L2-Cache, CD-ROM, 2100 MB Festplatte, 17" Philips Monitor (3 Jahre Garantie), 48 Std. Vor-Ort-Service und erweiterte Tastatur (Prozessor gesteckt).

4049.- PowerPulsar Bundle „A1“

Powerdone Umax Pulsar 150 MHz, mit 48 MB Arbeitsspeicher, 512 KB L2-Cache, CD-ROM, 2000 MB SCSI-Festpl., Grafikkarte IMS (4 MB), 17" Philips Monitor (3 Jahre Garantie), 48 Std. Vor-Ort-Service und erweiterte Tastatur.

5089.- PowerPulsar Bundle „B“

Powerdone Umax Pulsar 233 MHz, mit 48 MB Arbeitsspeicher, 512 KB L2-Cache, CD-ROM, 2000 MB SCSI-Festpl., Grafikkarte IMS (4 MB), 17" Philips Monitor (3 Jahre Garantie), 48 Std. Vor-Ort-Service und erweiterte Tastatur.

7349.- PowerPulsar Bundle „C2“

Powerdone Umax Pulsar 233 MHz, mit 80 MB Arbeitsspeicher, 512 KB L2-Cache, CD-ROM, 2000 MB SCSI-Festpl., Grafikkarte IMS (4 MB), 21" Philips Highend-Monitor (BlackMatrix-Röhre mit 3 Jahre Garantie), 48 Std. Vor-Ort-Service und erweiterte Tastatur.

5799.- PowerMac Bundle „C1“

Apple Power Macintosh G3 DT/233 mit 64 MB Arbeitsspeicher, 24-fach CD-ROM, 4000 MB Festplatte, 17" Philips Monitor (3 Jahre Garantie), 48 Std. Vor-Ort-Service und erweiterte Tastatur.

8399.- PowerMac Bundle „C2“

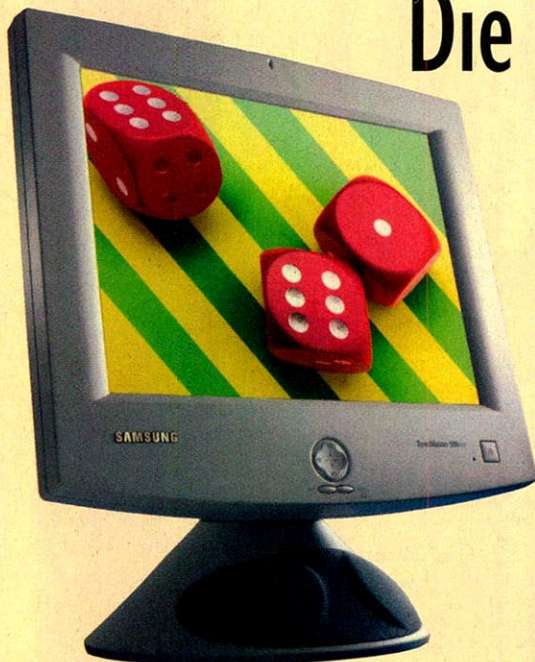
Apple Power Macintosh G3 DT/233 mit 96 MB Arbeitsspeicher, 24-fach CD-ROM, 4000 MB Festplatte, 21" Philips Highend-Monitor (BlackMatrix-Röhre mit 3 Jahre Garantie), 48 Std. Vor-Ort-Service und erweiterte Apple Tastatur.

9999.- PowerMac Bundle „D“

Apple Power Macintosh 8600/250 mit 96 MB Arbeitsspeicher, 1 MB Inline-Cache, 24x-CD-ROM, 4000 MB SCSI-Festplatte, integr. ZIP-Laufwerk, 21" Philips Highend-Monitor (BlackMatrix-Röhre mit 3 Jahre Garantie), 48 Std. Vor-Ort-Service und erweiterte Apple Tastatur II.

BESTELLUNG (0 71 31) 59 20 10 • BERATUNG 59

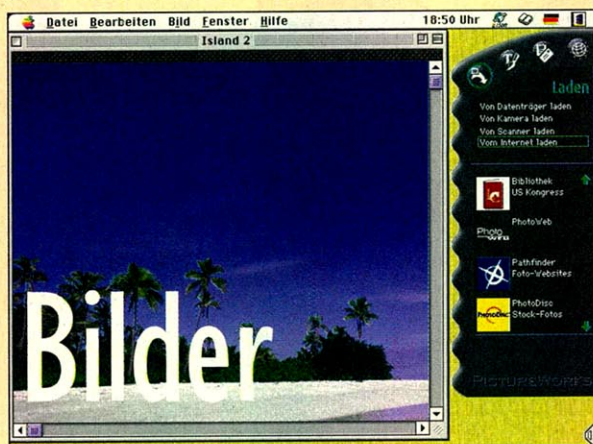
Die Würfel sind gefallen



■ Samsung hat jetzt einen weiteren TFT-Monitor mit 14 Zoll Bildhöhe vorgestellt. Er trägt den Namen „SyncMaster 500TFT“, ist Multisync-fähig, erreicht Auflösungen bis 1024 mal 768 Bildpunkte, bietet ein On-screen-Display, ein Mikrofon sowie Stereolautsprecher und genügt TCO 92. Sein Preis liegt laut Liste bei 7000 Mark. JS

Info: Samsung, Tel. 0 18 05/12 12 13, www.samsung.de

Heiße Bilder



■ Picture Works, bekannt für ihre QuickTime-VR-Produkte Spin Panorama und Spin PhotoObject, sorgt mit der Bildbearbeitungssoftware „HotShots“ für frischen Wind bei den Pixel-schiebern. Anstatt einfach nur Bilder von der Festplatte zu laden, versteht sich HotShots auch darauf, Scanner und Digitalkameras anzusteuern. Innovativ ist aber vor allem der Internet-Link des Programms, der es ermöglicht, Bilder aus verschiedenen Archiven im Internet direkt in HotShots herunterzuladen.

Neben den üblichen Bildbearbeitungstools stehen in dieser Software auch Funktionen zum Erstellen von Bildkatalogen sowie, über das optional erhältliche „NetCard“, zum Versenden von Internet-Grußkarten zur Verfügung.

Daß HotShots sich insbesondere an SoHo-Kunden wendet, zeigt sich auch in seinen Funktionen zur Optimierung der Ausgabe auf Tintendruckern. Die Software ist für ungefähr 300 Mark zu haben. MK

Info: Addon Computer, Tel. 0 22 32/9 45 27 10



Cleveres Keyboard



■ Mit „AlphaSmart 2000“ stellt die US-Firma Intelligent Peripherals die neueste Version ihrer „intelligenten“ Tastatur vor. Das Keyboard dient nicht nur als Eingabegerät, sondern ist auch als eigenständiger mobiler Textverarbeitungscomputer nutzbar. Die Texte werden in ASCII gesichert und beim Anschluß an den Mac oder Windows-PC automatisch auf den Desktop geladen. AlphaSmart 2000 bietet einen 128-Kilobyte-Speicher (für zirka 65 Seiten Text), ein integriertes Display sowie Möglichkeiten zum direkten Anschluß an gängige Desktop-Drucker. Die Batterien sollen für bis zu 300 Betriebsstunden reichen. Bis sich ein deutscher Vertriebspartner gefunden hat, ist AlphaSmart für rund 250 Dollar in den USA erhältlich. CH

Info: Intelligent Peripherals, Tel. (0 01) 4 08/2 52 94 00, Fax (0 01) 4 08/2 52 94 09, www.alphasmart.com



■ Hewlett-Packards neuer Laserdrucker „LaserJet 4000“ legt die Maßlatte für Bürodrucker hoch: Mit 1200-dpi-Auflösung, einer Ausgabe- geschwindigkeit von 16 Seiten pro Minute im Kopierbetrieb, null Auf- wärmzeit und PostScript-Emulation kostet er in der Basisversion mit vier Megabyte RAM und einer 500-Blatt-Kassette nur etwa 3200 Mark. Als „4000N“ kostet er etwa 4000 Mark, bietet 8 Megabyte RAM und die für den Mac notwendige Schnittstellenoption mit Ethernet und AppleTalk. Weitere Papierfächer sowie eine Duplexeinheit sind optional erhältlich. JS
Info: Hewlett-Packard, Tel. 0 18 05/25 81 43, www.hewlett-packard.de

Funware



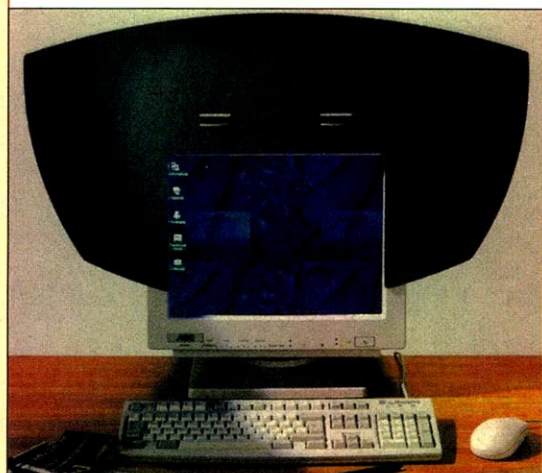
Augen auf

■ Zugegeben, es erweckt den Eindruck, als wäre es von früher, insbesondere dann, wenn man an die x-hundertprozentige Vergrößerung in Layoutpro- grammen denkt. Auf der diesjährigen Comdex hat die New Yorker Firma Bausch & Lomb dennoch den „PC Magni-Viewer“ vorgestellt, der Ihren Bildschirminhalt bis zu 175 Prozent größer erscheinen läßt. Die alther- gebrachte Lupenwirkung ist nicht nur hilfreich bei Ta- bellen und im Internet, sondern auch für Menschen mit kleinem Monitor, die nicht gern scrollen. Das Hel- ferlein mit Schwenkarm für 13-, 15- und 17-Zoller ko- stet um die 250 Dollar. SB

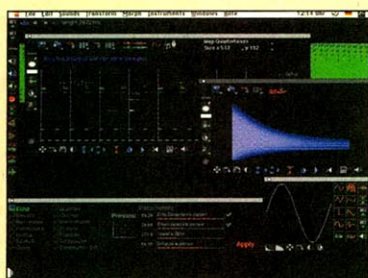
Info: Bausch & Lomb, www.bauschvision.com

■ Und wenn Sie schon dabei sind, Ihren Rechner au- genschonend auszustatten: Falls Ihr Mac zu den 70 Prozent der Bürocomputer gehört, die in Fensternähe aufgestellt sind, hat das Auge eine Menge Arbeit da- mit, die Umgebungshelligkeiten auszugleichen. Da- gegen hilft eine Sichtblende, etwa „Lucky Look“ von Werkhaus, die umweltfreundlich aus Pappe gebaut ist und die passend für 15-Zoller zum Preis von rund 90 Mark in Ihren Besitz übergeht. SB

Info: Werkhaus, Tel. 0 58 04/98 80, www.werkhaus.de



Klangbilder

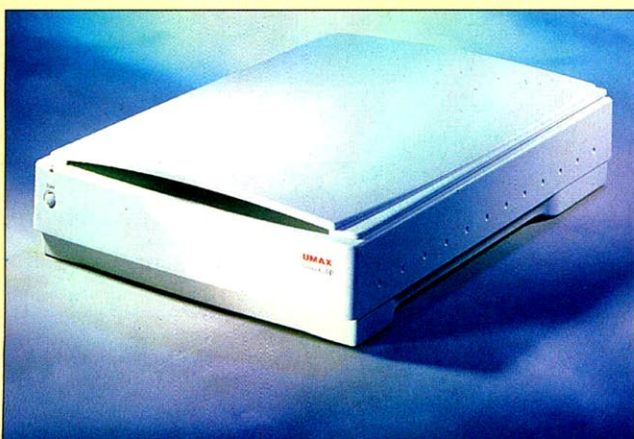


■ Eric Wegner, der Programmierer, dem wir Bryce zu verdanken haben, meldet sich nun mit einer innovativen Klang- bearbeitungssoftware zu Wort. „Meta- synth“, so der Name seiner neuen Schöpfung, ist ein Softwaresynthesizer und -sequenzer für den Macintosh, der aus Bildern Klänge und Melodien er- zeugt. Dabei können Sie wahlweise auf verschiedene mitgelieferte Wellenfor- men als Grundlage zurückgreifen oder eigene Samples verfremden. Im Gegensatz zu anderen Programmen geschieht die Klangformung in Metasynth nicht mit ge- wöhnlichen Drehreglern und Schaltern. Statt dessen werden Funktionen, wie etwa Hochpaßfilter, mit Malwerkzeugen in die Klangstruktur eingearbeitet. Eine Demo- version der 550 Mark teuren Software kann unter www.uisoftware.com her- untergeladen werden. MK

Info: Trust Group, Tel. 0 61 31/68 83 24



Noch 'n Astra



■ Neue Preisregionen, die noch nie ein Mensch zuvor gesehen hat, erforscht Umax mit dem Einstiegsscanner „Astra 610S“. Das nur knapp 300 Mark teu- re Gerät bietet mit 30 Bit Farbtiefe bei einer optischen Auflösung von 300 mal 600 dpi moderne technische Daten, zu denen auch gehört, daß das Netzteil bedauerlicherweise keinen Platz mehr im Gehäuse fand und daher als exter- nes Gerät geliefert wird. Zu der umfangreichen Softwareausstattung zählen neben dem bekannten VistaScan-Plug-in Adobes PhotoDeluxe sowie die Pro- gramme PageManager und PhotoAlbum von der Firma Presto!. Ein Knopf an der Vorderseite des Geräts dient dazu, die Scannersoftware automatisch zu starten. MK

Info: Umax, Tel. 0 21 54/9 18 70



Neues von Apple I

Gerüchte

■ **Power Express.** Wenn die jetzigen G3-Power-Macs von Apple die neue Mittelklasse darstellen, wie sieht dann das High end aus? Definitives wissen wir noch nicht, aber die durchsickernden Informationen über die unter dem Codenamen „Power Express“ entwickelten Rechner ergeben bereits deutliche Konturen: Für die neue Profiklasse wird wahrscheinlich eine ganz neue Platine mit Bustakraten über 80 Megahertz zum Einsatz kommen, die über den bereits bekannten Nullkraftsockel (ZIF für Zero Insertion Force) angedockte Prozessorplatinen mit integriertem Backside-Cache aufnehmen. Der Cache soll ein Megabyte groß, die 750er-Prozessoren sollen 275, 300 und schließlich 350 Megahertz schnell sein. Als Schale fungiert das Tower-Gehäuse des jetzigen G600, und damit sind auch wieder mehr Dimm- und PCI-Steckplätze zu erwarten – von beiden wohl jeweils 6. Die mit den jetzigen G3-Macs eingeführte „Personality Card“ wird es auch im Power Express geben, wahrscheinlich

zunächst als AV- und FireWire-Varianten. Der Monitor findet auch weiterhin nur über eine Grafikkarte Anschluß, die Hauptplatine bietet nur noch einen 10BaseT-Anschluß, und die AAUI-Buchse fällt weg. Eine längst überfällige Aufwertung erfahren aller Voraussicht nach die SCSI-Schnittstellen: Der interne Bus kommt demnach auf den Ultra-Wide-Standard (Transferraten bis 40 Megabyte pro Sekunde), während der externe Anschluß auf Fast-Niveau gehoben wird (bis 10 Megabyte). Auch das DVD-Laufwerk soll wohl fester Bestandteil des Lieferumfangs werden. Mit der Verfügbarkeit der neuen High-end-Serie rechnen Experten mittlerweile nicht mehr vor der Cebit. JS

Apples Network Computer – wird's ein Spartacus für Arme? So wie oben abgebildet könnte der NC aus Cupertino daherkommen – mit TFT-Flachbildschirm und formschönem Gehäuse, das neben einem G3-Prozessor ein CD-ROM-Lauf-

werk, Ethernet- und FireWire-Schnittstelle sowie eine eher kleine Festplatte beherbergen soll. Vor Mai '98 wird der NC aber wohl nicht das Licht der Öffentlichkeit erblicken, wenn überhaupt ... CH

Weitere G3-PowerBooks zeichnen sich ebenfalls für das Frühjahr ab – Apple hat offenbar wieder Spaß an den Tragbaren gewonnen. Unter dem Namen Wall Street werden zwei PowerBooks mit 13- beziehungsweise 14-Zoll-Aktivmatrixbildschirmen und getaktet mit 250 respektive 292 Megahertz gehandelt. Zwei weitere G3-Klapprechner laufen unter dem Codenamen Mainstreet und sind mit 12-Zoll-Display – beim einen aktiv, beim anderen passiv – sowie Taktraten von 233 respektive 250 Megahertz bedacht worden. Alle vier verfügen über 512 Kilobyte Backside-Cache, 60 Megahertz Bustakt und 20fach-CD-Laufwerk. JS



Neues von Apple II

Fakten, Fakten, Fakten

PC-kompatibel

■ Zunächst nur für die USA hat Apple zwei neue Macs mit PC-Kompatibilitätskarte vorgestellt, einen 4400/200 und einen 7300/180. Die 12 Zoll lange PCI-Karte wird es dort auch als einzelnes Upgrade geben, und zwar in Versionen mit einem Pentium von Intel oder einem 686er von Cyrix, jeweils getaktet mit 166 Megahertz. Beide haben 512 Kilobyte Level-2-Cache und 16 Megabyte RAM. Zusätzlich soll es eine zweite PCI-Karte mit einem seriellen und einem parallelen PC-Port geben. Wie, wann und ob die Fremdgänger nach Deutschland kommen, war noch nicht zu erfahren. JS

Info: Apple Assistance Center, Tel. 0 18 03/50 18

Der Dollar rollt

■ Apples Built-to-order-Strategie und der Mac-Verkauf über das Internet (Mac MAGAZIN 1/98, Seite 16) zeitigen erste Erfolge: Im Apple Store sind in den ersten 30 Tagen Bestellungen im Wert von über 12 Millionen Dollar eingegangen. Damit entwickelt sich Apples Internet-Site zu einem der umsatzstärksten Plätze im Web.

Der Apple Store ist Bestandteil der neuen US-Vertriebsstrategie, zu der auch eine neu abgeschlossene Kooperation mit CompUSA, einem der größten amerikanischen PC-Handels-



häuser gehört. CompUSA eröffnet in jeder ihrer 140 Filialen einen separaten Apple-Shop, in dem neben der kompletten Apple-Hardware-Palette über 200 Macintosh-Programme angeboten werden sollen. CH

Info: Apple Store, www.store.apple.com

QuickTime aufgemotzt

■ Für QuickTime 3.0 hat Apple die QuickTime Musikinstrumente mit Hilfe des Synthesizerherstellers Roland kräftig aufgemotzt. Anstelle der doch recht pappigen Sounds aus QuickTime

2.5 wird die neue Version 3.0 nun mit 128 General-Midi-kompatiblen Sounds aus der Klangpalette der beliebten Sound-Canvas-Synthesizer ausgeliefert. Für mehr Klangfülle und feiste Effekte sorgen weitere 100 Sounds aus Rolands Sortiment. Bessere Wiedergabequalität von Midi-Musik, vor allem im Internet, sollen Rolands GS-Erweiterungen bewerkstelligen. MK

Info: Roland, Tel. 0 40/5 26 00 90

MRJ 2.0 veröffentlicht



■ Kurz vor Weihnachten veröffentlichte Apple die Macintosh Runtime for Java 2.0. Neben Dutzenden von Neuerungen dürfte dem einfachen User die enorm gesteigerte Geschwindigkeit wohl am stärksten auffallen, derweil sich echte Java-Programmierer freuen, daß die Krönung der Java-Umgebungen nun auch mit den hochgeschätzten Java-Beans umgehen kann. MK

Info: Apple, www.devworld.apple.com

Apple Applet Runner
Mac OS Runtime for Java™

Copyright © 1996-1997
Apple Computer, Inc. All rights reserved.

Version 2.0



OK



Drehtablett für QuickTime VR Tischlein dreh' Dich

■ Die dänische Firma Phase One, bekannt als Hersteller digitaler Kamerarückteile, bietet nun auch einen motorisierten Drehtisch zur automatischen Erstellung von QuickTime-VR-Objekt-Movies an. Die Steuerung des in 1-Grad-Schritten beweglichen Tisches erfolgt über ein Plug-in. Den Preis gibt Phase One mit 7045 Mark an. MK

Info: Addon, Tel. 0 22 32/9 45 27 10

Schnellere DOS-Karte Vitamin PC

■ Nach unserem Test von Steckdosen (oder auch Pentium-Karten) in Mac MAGAZIN 1/98 hat Orange Micro jetzt noch einmal nachgelegt: Die OrangePC 550 ist noch schneller als die von uns getestete 540er, weil sie mit 3-D-Grafikfähigkeiten aufwartet, mit 4 (statt 2) Megabyte Bildspeicher ausgestattet ist und 512 (statt 256) Kilobyte Level-2-Cache in der Variante Pipeline Burst Cache bietet.

Alternativ zu Pentium-MMX-Prozessoren bis 233 Megahertz stehen auch solche von AMD und Cyrix zur Auswahl. Zusätzlich bietet der Treiber jetzt 32-Bit-Unterstützung für Windows 95. Weiterhin stehen zwei Dimm-Steckplätze und sämtliche PC-Schnittstellen zur Verfügung – einschließlich Gameport. Mit 16 Megabyte RAM und einem der Betriebssysteme Windows 3.1, 95 oder NT kostet die ab Februar erhältliche OrangePC 550 2500 Mark. JS
Info: Makro Computer, Tel. 0 60 22/65 49 57;
www.orangemicro.com

G3-Upgrade-Karten Hoffen für NuBus-Macs?

■ Besitzer älterer Power-Macs der Serien 6100, 7100 und 8100 können sich Hoffnung auf Upgradekarten machen, die ihre Investitionen in Speicher und NuBus-Karten retten könnten. Gerüchten zufolge planen sowohl Newer Technology als auch Sonnet Technology die Vorstellung von PDS-Karten mit G3-Prozessoren für die Alt-Macs. Die Taktraten der Prozessoren schwanken je nach Ausführung zwischen 225 und 266 Megahertz, der Backside-Cache wird auf etwa 512 Kilobyte geschätzt, aber nichts Genaues weiß man noch nicht ... JS

Epson startet die A3-Klasse Ohne Elchtest

■ „Wenn alle einen Großen haben, will ich auch einen!“ So oder ähnlich müssen die Gedankengänge der Planer bei Epson ausgesehen haben, als man sich entschloß, ebenfalls einen der immer populärer werdenden Scanner für Formate bis DIN A3 zu entwickeln. Das Resultat, der „GT-12000“, kann sich sehen lassen, denn mit einer Farbtiefe von 36 Bit und einer optischen Auflösung von 800 mal 1600 dpi liegt der Scanner auf der Höhe der Zeit und erreicht mit interpolierten 3200 dpi Bildformate, die erstens gigantische Festplatten und zweitens riesige Drucker, am liebsten natürlich auch von Epson, erfordern. Zur Ansteuerung des GT-12000, der laut Epson bis zu 1,5 A3-Seiten pro Minute einlesen kann, wird Lasersofts Software SilverFast mitgeliefert. Ein Preis steht noch nicht fest. MK
Info: Epson, Tel. 02 11/5 04 77 87



PC-Card-Modem von Lasat Flinke Karte

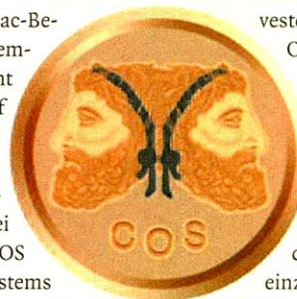
■ Unter der Bezeichnung „Credit 560 Voice“ vertreibt format network & communications eine auf den Interims-Standard 56k flex aufgebohrte Variante des bekannten Lasat-PC-Card-Modems Credit 336 für PowerBooks und Newton. Neben schnellen Datenübertragungen versteht sich der Winzling auch auf Telefonie und soll mit einem Headset gebündelt werden. Was das Gerät kosten soll, war noch nicht in Erfahrung zu bringen. MK

Info: format network & communication,
Tel. 0 22 06/9 58 40

+++ **Vielkopierer.** Point Computer (Tel. 0 89/68 96 89) bietet die Diskettenkopierstation „CopyPro 2000“ an, die in der Standardversion 5000 Mark kostet und 44 Disks pro Stunde beschneidet. Die XL-Variante schafft ganze 140 Disketten pro Stunde und schlägt mit 7500 Mark zu Buche. Für den Mac werden nur 1,44-Megabyte-Disks unterstützt. +++ **Jaz on the road.** Der Akkusatz „Jaz Unleashed!“ versorgt Jaz-Laufwerke bis zu zwei Stunden mit Strom und läßt sich innerhalb von ebenfalls zwei Stunden wieder aufladen. In den USA kostet er 100 Dollar, Preise und Verfügbarkeit in Europa waren noch nicht bekannt. Info: Iomega, Tel. 01 30/82 95 46, www.iomega.com +++ **Lösungen gefragt.** Das FileMaker Magazin hat jetzt seinen ersten Einkaufsführer für Lösungen rund um FileMaker Pro 3.0 herausgebracht. Die Datenbank enthält Angaben von etwa 100 Herstellern, läuft unter Mac und Windows und kostet 20 Mark plus Versand. Info: K&K Verlag, Tel. 0 40/38 61 08 30, www.filemaker-magazin.de +++ **Eini-gung.** Auf einer Konferenz Anfang Dezember einigten sich die wichtigsten Modemhersteller auf die Eckdaten des heiß ersehnten **Standards für 56k-Modems.** Wenn alles glatt geht und niemand mehr dazwischenschießt, könnte dieser Standard bei der ITU-Konferenz am sechsten Februar in Genf festgelegt werden. +++ **Virentöter.** Ab sofort vertreibt Dr. Solomon's Software die Virex-Produktlinie für den Macintosh, nachdem die Firma das Programm von Datawatch gekauft hat. Darüber hinaus will Dr. Solomon's die Technologie in das eigene Anti-Virus Toolkit integrieren, um auf diese Weise den Schutz speziell gegen Makroviren aus Microsoft Office zu verbessern. Info: Dr. Solomon's Software, Tel. 0 40/25 79 80, www.dr Solomon.com

Kein Geld: COS-Entwickler suchen Investor

■ Den Entwicklern des weiterhin nebulösen alternativen Mac-Betriebssystems COS, der Chemnitz Firma Omega, scheint das Geld auszugehen. Auf ihren Webseiten sucht die Firma daher nach Investoren. Bei angemessener finanzieller Hilfestellung sei mit der Fertigstellung von COS sowie des Unix-Kryptosystems Zerberus binnen der nächsten 3 bis 6 Monate zu rechnen, so Geschäftsführer



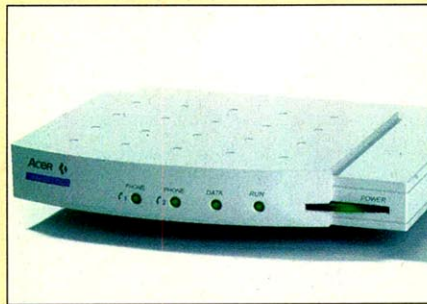
Schmitz. Als Belohnung winkt dem Investor ein satter Anteil an den von Omega „konservativ“ prognostizierten rund 420 Millionen Mark Umsatz im Laufe der ersten sechs Monate der Vermarktung von COS. Derweil zweifeln wohlinformierte Kreise weiterhin an der Existenz auch nur eines einzigen marktfähigen Produkts im Hause Omega. MK
Info: Omega, www.omega.de

CD-Brenner Schreibtalente

■ Aus dem Hause LaCie électronique d2 gibt es verschiedene Neuigkeiten zum Thema CD-Brenner. Zum einen stellte die Firma den CD-Recorder „DCDMR4“ mit 4facher Schreib- und 8facher Lesegeschwindigkeit vor. Inklusive der Brennsoftware Toast kostet er im externen Gehäuse 825 Mark.

Auf die Verarbeitung auch von wiederbeschreibbaren CDs (CD-RW) mit zweifacher Schreib- und sechsfacher Lesegeschwindigkeit verstehen sich die Geräte mit dem anschaulichen Namen „Multifunktionsbrenner“. Es gibt sie in zwei Varianten, deren Unterschied in der Brenngeschwindigkeit bei „normalen“ Rohlingen (CD-R) liegt: Die 2fach-Ausführung kostet etwa 950, die 4fach-Spielart rund 1200 Mark.

Für Profis gibt's schließlich noch den „CD-Duplicator“, der auch ohne Mac in einem Arbeitsgang aus einem Original vier Kopien fertigen kann und etwa 11 200 Mark kostet. JS
Info: LaCie électronique d2, Tel. 02 11/37 15 07, www.lacie.com



TKR vertreibt Acer-Produkte Nordisches Doppel

■ TKR aus Kiel bietet nun auch ISDN-Produkte der Firma Acer Computer an. Den Anfang machen die zweikanaligen, aktiven externen ISDN-Adapter AcerISDN T30 und T10. Während beide Geräte alle wichtigen ISDN-Protokolle zu interpretieren verstehen, verfügt nur der T30 zusätzlich über zwei Ports zum Anschluß analoger Endgeräte. Wie schon bei den ISDN-Produkten von Hagenuk, Elsa und ZyXEL liefert TKR die Geräte als Komplettpaket mitsamt Software und Anschlußkabeln für den Mac aus. Der T30

wechselt für ungefähr 500 Mark den Besitzer, der Preis für den kleinen Bruder T10 steht noch nicht fest. MK

Info: TKR, Tel. 04 31/3 01 73 00

Speicherkarten Hundert Bilder

■ Fujifilm bietet ab sofort SmartMedia-Speicherkarten mit 8 Megabyte Kapazität an. Diese sollen bis zu 100 Digitalfotos im VGA-Modus (640 mal 480 Bildpunkte) fassen können. SmartMedia-Karten sind nur wenig größer als eine Briefmarke und kommen in den Fuji-eigenen Digitalkameras DS-7, DX-5 und DX-7 sowie in zahlreichen Modellen anderer Kamerahersteller zum Einsatz. Die 8-Megabyte-Karte ist unter der Bezeichnung „MG-8S“ für rund 230 Mark erhältlich. CH

Info: Fujifilm, Tel. 02 11/5 08 90



Monitore-Monitor



■ Gerade haben wir unseren Test der neuen **19-Zoller** erfolgreich abgeschlossen, da tauchen schon die ersten **Nachzügler** auf: Der links gezeigte „Studio-

Works 99T“ von LG Electronics und ViewSonic „G790“. Beide basieren wie alle bisher von uns getesteten 19-Zoller auf der Hitachi-Bildröhre mit Kurzhalsröhre für geringe Bautiefe. Beide sind mit einer 0,26er Lochmaske ausgestattet, schaffen Auflösungen bis 1600 mal 1200 Bildpunkte, sind strahlungsarm und energiesparzaam nach TCO 95. Der Studio-Works 99T hat drei Jahre Garantie mit einem Jahr Vor-Ort-Austausch-Service und kostet etwa 1700 Mark, für den G790 liegen beide Gewährleistungszeiträume bei 3 Jahren und der Preis um die 2000 Mark. JS

Info: LG Electronics, Tel. 0 21 54/49 20;
ViewSonic, Tel. 0 21 54/9 18 80

■ **Fünf TFT-Flachbildschirme** mit Aktivmatrixdisplay hat IBM jetzt der Öffentlichkeit vorgestellt: Vier davon sind sich mit ihrer 16,1-Zoll-Bilddiagonalen und einer Auflösung bis 1280 mal 1024 Bildpunkte technisch recht ähnlich und heißen klangvoll „9516“. Zwei von ihnen sind (Zitat) „rabenschwarz“ und zwei „perlweiß“; zwei verfügen über eine automatische Synchronisation des vom Rechner ausgehenden Signals, während zwei nur bestimmte Festfrequenzen verkraften. Der fünfte im Bunde ist ein autosynchronfähiges 14,5-Zoll-Flat-

panel „im weißen Gewand“ namens „9514“. Über die Preise ist nur bekannt, daß sie zwischen 5500 und 9500 Mark liegen, während die Garantie exakt 3 Jahre vorhält. JS
Info: Hallo IBM, Tel. 0 18 03/31 32 33, www.de.pc.ibm.com

■ **Flach anfangen** will nun auch LG Electronics und hat jetzt ihren ersten Flachbildschirm mit **TFT-Technik** angekündigt. Der „Studio-works 500LC“ hat eine Bilddiagonale von 15,1 Zoll für Auflösungen bis 1024 mal 768 Bildpunkte und 16,7 Millionen Farben. Die Helligkeit gibt der Hersteller mit 200 Candela pro Quadratmeter an, den Kontrast mit einem Verhältnis von 150 zu 1. Außerdem verfügt der 500LC über ein On-Screen-Display, TCO 95 und eine Dreijahresgarantie mit Vor-Ort-Austauschservice. Der Listenpreis beträgt 6000 Mark. JS

Info: LG Electronics, Tel. 0 21 54/49 20

■ Dem **Five-Pack von Sony** könnten wir eigentlich gleich eine halbe Seite widmen, aber wir beschränken uns aufs Wesentliche: Die Einstiegsmodelle „Multiscan 100ES“ mit 15 Zoll und „200ES“ mit 17 Zoll Diagonale liegen preislich bei nur 650 und 1250 Mark. Sie bieten jeweils eine

Trinitron-Schlitzmaske mit 0,25 Millimetern Punktabstand sowie ein On-Screen-Display und können am Mac Auflösungen bis 1024 mal 768 Bildpunkte erreichen. Als Multimedia-Varianten mit einem integrierten Lautsprecher tragen die Monitore den Namenszusatz „GS“. Der 15-Zoller „100GS“ kostet etwa 800 Mark und bietet auch TCO 95. Letzteres trifft auch auf den 17-Zoll-Schirm „200GS“ für etwa 1450 Mark zu, der mit Auflösungen bis 1280 mal 1024 Pixel und einem Mac-Adapter aufwartet. Etwa 50 Mark mehr wird der in dunkelgrau gehaltene 17-Zoller „Multiscan 220AS“ kosten, der zusätzlich über Stereolautsprecher mit integriertem Subwoofer und ein Mikrofon verfügt. Auf alle fünf gewährt Sony drei Jahre Garantie. JS

Info: Sony, Tel. 02 21/5 96 60, www.sony-cp.com

■ Auch Hitachi hat einen neuen **Multimedia-Monitor** vorgestellt: Der 15-Zoller „CM500ES“ bietet eine Lochmaske mit bis zu 1152 mal 870 Bildpunkten bei 75 Hertz, Stereolautsprecher, TCO 95 und kostet inklusive dreijähriger Vor-Ort-Austauschgarantie etwa 700 Mark. JS
Info: Hitachi, Tel. 02 11/ 5 29 15 52, www.hitachi.de





FreeHand 8 kommt Achtgeblitzt

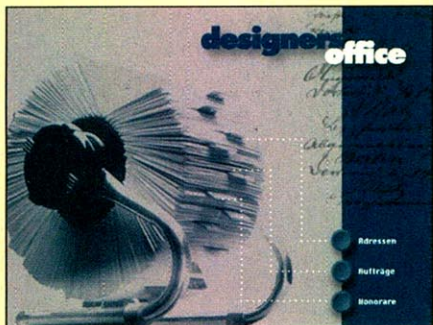
■ Auf der Macworld Expo in San Francisco stellte Macromedia die – passend zum aktuellen Mac OS benannte – Version 8 der Vektorgrafiksoftware FreeHand vor. Das Update verfügt über ein Set neuer editierbarer Transparenzeffekte, die beispielsweise semitransparente PostScript-Objekte über Bitmap-Grafiken ermöglichen. Zudem wurden diverse „One-Button“-Effekte, die Schlagschatten, Rahmen und dergleichen auf Knopfdruck erzeugen, sowie einige neue Zeichentools eingeführt. Für bessere Zusammenarbeit mit anderen Programmen sorgen die erweiterten Im- und Exportformate. Da der Begriff „Internet“ in einem modernen Update nicht fehlen darf, rühmt sich FreeHand 8 zu guter Letzt damit, Flash-Animation fürs Web erzeugen zu können. MK
Info: Macromedia, Tel. 0 18 05/67 19 06

Adobe-Fonts fürs Internet Web-Typen

■ Unter dem Namen „WebType“ vertreibt der Adobe Shop für 111 Mark ein Set von 12 Schriftschnitten, die speziell für die Darstellung am Monitor, insbesondere in Webbrowsern optimiert sind. Mit im Paket sind 400 webtaugliche Bilder und Grafiken sowie einige Demos. MK
Info: Adobe Shop, Tel. 01 30/81 74 73

Agentur-Verwaltung Bürohelfer

■ Der Verlag Dietmar Bach hat mit „Designer's Office“ ein Programm vorgestellt, das Agenturen Unterstützung bei der Berechnung von Designleistungen oder Text- und Konzeptionsarbeiten an. Es enthält eine Datenbank für Adressen- und Auftragsverwaltung, ist kompatibel zu Mac OS, Windows 3.11, Windows 95 sowie Windows NT und kostet etwa 700 Mark. JS
Info: Verlag Dietmar Bach, Tel. 05 31/2 33 50 17



Plug-in von Andromeda Echt schattig

■ Andromeda hat mit dem „Shadow-Filter“ ein Photoshop-Plug-in fertiggestellt, das erstmalig wirklich dreidimensionale Schatteneffekte erzeugen kann und dabei auch diffizile Parameter wie beispielsweise das Verblenden eines Schattens mit zunehmendem Abstand vom Objekt berechnet. Der Preis für den Schattenmacher beträgt zirka 270 Mark. MK
Info: Plug-in Center, Tel. 0 03 52/42 83 31

Archivsystem Zettelkasten

■ Mit „LibTon Filer“ hat die Schweizer Firma LibTon ein professionelles Archivsystem im Angebot, das plattformübergreifend und im Netz einsetzbar ist. Es eignet sich für alle Arten von Papierarchiven und enthält noch einige Zusatzfunktionen wie etwa einen Termin-Reminder. Die deutsche Version ist jetzt verfügbar und kostet als Einzelplatzlizenz 120 Schweizer Franken, eine Demo liegt auf unserer CD. JS
Info: LibTon Software, Tel. (00 41) 41/7 63 16 77, www.libton.com

Springer auf G3

■ Der Axel Springer Verlag hat nach eingehender Analyse beschlossen, auch bei den Programmzeitschriften „Hör Zu“, „Funkuhr“ sowie „TV neu“ auf das Quark Publishing System (QPS) umzustellen und in diesen Redaktionen die installierten PCs durch Macs zu ersetzen.

Nostalgische Liebe zum Mac war an dieser Entscheidung übrigens nicht beteiligt, den Ausschlag gab purer unternehmerischer Pragmatismus. „Für uns standen ausschließlich Funktionalität und Effizienz im Vordergrund. Wir haben eine neue Lösung gesucht, die unseren Ansprüchen hinsichtlich Workflow-Optimierung besser gerecht wird als das bisherige System – und da gibt es zu QPS auf Macintosh-Rechnern zur Zeit keine Alternative“, so Andreas Petzold, Chefredakteur der „Hör Zu“ und Initiator der Aktion. Zunächst sollen 120 Power-Macs der 4400er- und 9600er-Klasse Einzug in die Redaktions- und Grafikstuben halten, zur kompletten Umstellung der Produktion der drei Titel will Springer dann auch auf G3-Macs setzen. CH

PADshop

Die NEWTON-Spezialisten

Frisch eingetroffen:
Der neue Newton 2X00 und viele tolle neue Produkte:

- 2X00 Bundle mit AddressAccess Gold
- Barcode Lesestift
- Speicherkarten bis 24 MB und, und...

Jetzt unseren aktuellen Katalog anfordern!

INFO & BESTELLUNG:
Tel.: 040-48 00 40 11
Fax: 040-47 66 44
<http://www.wenk.com> • Katalog Pkg. beachten •
E-Mail: padshop@wenk.com

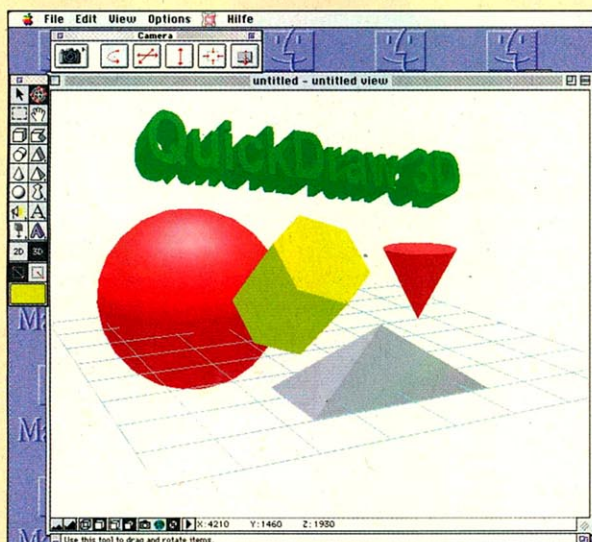
SHOP • VERSAND • NEWTON-ENTWICKLUNG • SCHULUNG • SHOP • VERSAND

Wir entwickeln individuelle Software-Lösungen für den Newton

Räumliche Wirkung



QuickDraw 3D



■ Vor allem für Spiele eignet sich diese Technologie hervorragend – von Anfang an fand QuickDraw 3D aber auch intensiven Einsatz in „ernsthaften“ Applikationen. Freilich zeigte sich schnell, daß auch die leistungsstärksten PowerPCs bei umfangreichen 3-D-Szenen schnell in die Knie gehen. 68k-Macs blieben, ob der viel zu schlappen Fließkommaleistung, von Anfang an außen vor. Vor allem aber verbraucht QuickDraw 3D enorm viel Arbeitsspeicher und wird immer hungriger nach teurem RAM, je komplexer die Szenen werden, die es verarbeiten soll.

Abhilfe versprechen zwar fast alle modernen Grafikkarten, der Erfolg ist jedoch zum Teil nur mäßig. Eine wirklich professionell einsetzbare Beschleunigerkarte für QuickDraw 3D, ausgerüstet mit 24 bis 32 Megabyte RAM, kostet locker 3000 bis 5000 Mark. Wesentlich günstiger, aber immer noch nicht billig ist da schon Apples eigene, recht leistungsfähige QuickDraw-3D-Beschleunigerkarte, die den Arbeitsspeicher des Macs mitbenutzt und zirka 600 Mark kostet.

Leider hat es Apple nicht geschafft, die auf Cross-Platform-Kompatibilität angelegte 3-D-Technologie Windows- und Unix-Entwicklern schmackhaft zu machen, so daß sich auch das anfangs vielversprechende 3-D-Dateiformat 3DMF nicht durchsetzen konnte. Daß QuickDraw 3D deshalb zum Ableben verurteilt sei, wie es einige behaupten, wagen wir aber zu bezweifeln – die Erweiterbarkeit der Version 1.5.3 über Plug-ins läßt auf interessante Neuentwicklungen hoffen.



QuickDraw 3D RAVE

■ Mit RAVE (Rendering Acceleration Virtual Engine) hat Apple die QuickDraw-3D-Technologie um spezielle Fähigkeiten erweitert, die vor allem Programmieren von Spielen zugutekommen. Insgesamt besteht der RAVE-Befehlssatz aus nur 30 bis 40 Funktionen, von denen normalsterbliche Entwickler üblicherweise nicht mehr als zehn einsetzen müssen, um die vollständige 3-D-Grafik eines Spiels zu programmieren.

Dies macht nicht nur den Entwicklern das Leben leichter, die sich nun nicht mehr damit abplagen müssen, eine komplette 3-D-Grafik-engine selbst zu entwerfen, sondern spart darüber hinaus natürlich Entwicklungszeit und damit Geld. Zudem haben auf RAVE basierende Programme den nicht zu unterschätzenden Vorteil, zu anderen Applikationen kompatibel zu sein, wohingegen manch selbstgestrickter 3-D-Treiber das Betriebssystem unter ungünstigen Bedingungen gern auch mal zu Abstürzen provozieren kann.

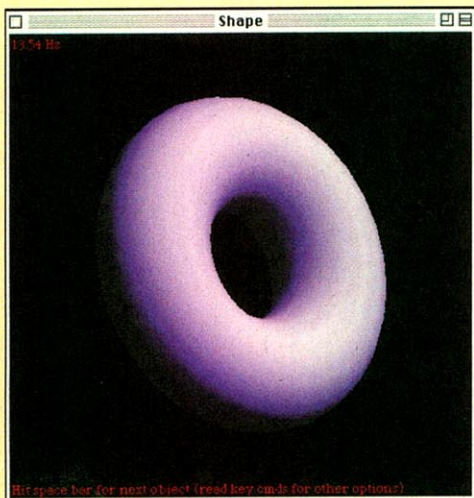
Eben diese enorme Simplifizierung haben sich mittlerweile aber auch die Programmierer einiger professioneller 3-D-Anwendungen zu nutze gemacht, so daß selbst Applikationen wie Stratas StudioPro 2.1 jetzt den interaktiven RAVE-Renderer verwenden.

RAVE gibt es zum einen als reine Softwarelösung, bei der sämtliche RAVE-Funktionen komplett von der CPU des Rechners ab-

gearbeitet werden müssen; zum anderen sind mittlerweile nahezu alle für den Mac erhältlichen Grafikkarten in der Lage, RAVE-Anwendungen zu beschleunigen, sprich dem Prozessor Rechenarbeit abzunehmen und so die Performance zu erhöhen.



Kaum eine Grafikkarte und kaum ein Spiel erblickt heutzutage die vorderen Ränge der Händlerregale, ohne mit Begriffen wie QuickDraw 3D, RAVE oder gar 3Dfx geschmückt zu sein. Matthias Kremp geht der Frage nach, was diese **3-D-Technologien** bringen und wer sie braucht.



OpenGL

■ Schon die Tatsache, daß OpenGL (Open Graphic Language) eine Entwicklung von Silicon Graphics ist, zeigt, daß es sich hierbei kaum um ein Spielzeug handeln kann, ist SGI doch vor allem für ihre Hochleistungs-Grafikworkstations bekannt. Entwickler munkeln, Apple hätte sich die teure Eigenentwicklung der QuickDraw-3D-Technologie auch sparen können, wenn sie nun doch überlegt, das in der Intel-PC-Welt quasi als Standard gehandelte OpenGL ebenfalls zu übernehmen.

Ein wesentlicher Vorteil dieses 3-D-Renderers: Er ist für alle wichtigen Computerplattformen verfügbar, von Sun Solaris über Linux bis zu den Windows-Varianten. Die Anpassung einer Software an unterschiedliche Systeme wird dadurch erheblich vereinfacht. Programmierer, die bisher RAVE benutzen, würden im übrigen erfreut feststellen, daß OpenGL ebenso einfach handhabbar ist wie ersteres. Die Beschleunigung von OpenGL wäre dementsprechend genauso einfach zu erledigen, genügte es doch beinahe schon, wenn die Hersteller von Grafikkarten ihre Treiber daran anpaßten. Derzeit ist in dieser Hinsicht im Mac-Markt allerdings noch nichts geschehen.



3Dfx-Voodoo

■ Seit dem Erscheinen der Power3D-Karte von Techworks (Mac MAGAZIN & MACEasy 11/97, Seite 42) können endlich auch wir Mac-Fans uns an der ungeheuren 3-D-Performance des von der kleinen kalifornischen Chip-Schmiede 3Dfx entwickelten Voodoo-Chipsatzes erfreuen. Karten auf Basis dieser Prozessoren können ohne weiteres bis zu einer Million Polygone pro Sekunde berechnen – das ist etwa das Dreifache dessen, was ATIs 3-D-beschleunigende XClaim VR schafft.

Außerdem beherrschen die Voodoo-Chips diverse Techniken, die Texturen realer erscheinen lassen, mehr Räumlichkeit simulieren oder Effekte wie Transparenz, Nebel und Rauch erzeugen können. Komisch nur, daß die erste derartige Grafikkarte für den Mac ein Jahr später auf den Markt kommt als vergleichbare PC-Modelle.

Für professionelle Grafikanwendungen sind diese Karten leider nicht geeignet, da sie nur im Vollbildmodus arbeiten können und maximal 800 mal 600 Bildpunkte bei Tausenden Farben verdauen. Spieler hingegen dürften schon nach den ersten Minuten hin und weg sein – derweil die Power3D nämlich auch RAVE-Spiele schon ganz ordentlich beschleunigt, kommt bei speziell an den Voodoo-Chipsatz angepaßten Spielen wie beispielsweise „Quake“ oder „Myth“ erst so richtig Freude auf.

Der einzige Nachteil der Techworks-Karte ist ihr Preis, denn 500 Mark sind schließlich kein Pappenstiel. Aber auch da gibt es Abhilfe, denn wie wir selbst feststellen konnten, funktioniert zum Beispiel die zur Power3D fast baugleiche Monster 3D von der Firma Diamond Multimedia vollkommen klaglos in einem Power Macintosh – dem PCI-Bus sei Dank. So bieten sich die 3Dfx-Karten aus dem PC-Supermarkt als günstige Alternative an, da deren Preise sich derzeit im Bereich von 300 Mark bewegen. Im Gegensatz zur Power 3D bekommen Sie dann aber weder einen Macintosh-Adapter – den müssen Sie nachkaufen – noch die von Techworks mitgelieferten Spiele dazu. Außerdem müssen Sie zwangsweise für ungefähr

100 Mark eine Vollversion von „Quake“ käuflich erwerben, denn bei der Installation dieses Spiels werden die zum Betrieb von 3Dfx-Karten notwendigen Treiber gleich mitinstalliert. Diese Treiber gibt es zur Zeit nämlich unglücklicherweise einzig und allein mit eben diesem Spiel. ■



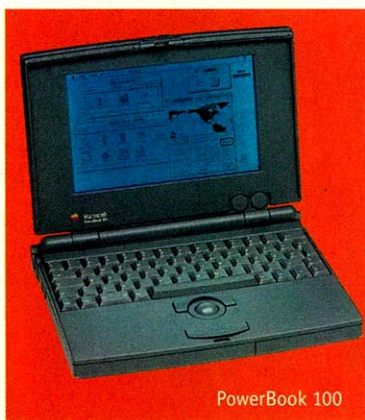
3-D-Technologien: Infos im Web

QuickDraw 3D	➔ www.quickdraw3d.apple.com
QuickDraw 3D RAVE	➔ www.quickdraw3d.apple.com/Rave/RAVE.html
OpenGL	➔ www.opengl.org
Voodoo	➔ www.3dfx.com



Illustration: Susanne Bremer

Kla



PowerBook 100

Einer der größten kommerziellen Erfolge, die Apple je feiern konnte, war das 1991 vorgestellte Ur-PowerBook mit der Modellnummer 100. Angetrieben von einem MC68000-Prozessor und bestückt mit einer 40 Megabyte fassenden Festplatte, 2 Megabyte großem Arbeitsspeicher sowie einem monochromen 9-Zoll-Passivmatrixdisplay, konnte es für damalige Verhältnisse Maßstäbe setzen. Doch nicht immer bewies Apple mit ihren klappbaren Reisebegleitern eine so glückliche Hand – das zeigten zuletzt die eher als Brandbeschleuniger

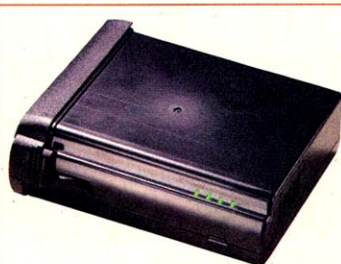
Aufmerksamkeit erregenden Tragbaren der Baureihe 5300. Leicht entzündliche Batterien und zum Teil gravierende Konstruktionsmängel und Qualitätsprobleme brachten diese ersten PowerBooks mit PowerPC in Verruf.

Den aktuellen PowerBooks ist allerdings deutlich anzusehen, daß solche Probleme der Vergangenheit angehören. Da klappert keine Taste, und da flackert kein Display, wenn es nicht sein soll. Statt dessen gehören CD-ROM-Laufwerke, aufwendige Lautsprecheranordnungen und Farbdisplays mittlerweile zum Standard. Zudem hält Apple

seit der Einführung des PowerBook 3400 unangefochten die Pole-Position des schnellsten Notebook-Computers auf dem Markt – ein Vorsprung, den das jüngst eingeführte PowerBook G3 weiter ausbauen konnte.

Daß solche Leistung ihren Preis hat, verwundert kaum, und so schlägt selbst das günstigste der PowerBooks laut Apples aktueller Liste immer noch mit satten viereinhalbtausend Mark zu Buche – dafür wäre auch schon ein ausgewachsener G3-Desktop-Macintosh zu bekommen. Und wenn es denn unbedingt ein Tragbares sein soll, so fällt bei derartig hohen Summen doch so manchem die Entscheidung schwer, welchem Modell der Zuschlag gebühren soll und ob es nicht vielleicht auch ein Gebrauchtes tut.

Das hängt vom Einsatzzweck ab, und so haben wir kurzerhand einige idealtypische Anwendergruppen von Mobil-Mac-Interessenten gebildet. Ob Sie also als Student oder Gelegenheitsnutzer nicht zu tief in die Tasche greifen wollen oder als Geschäftsreisender oder Power-Anwender höhere Ansprüche stellen: es ist für jeden etwas dabei.



Die Einführung der leistungsfähigen Lithium-Ionen-Batterien wurde bei den 5300ern zu einer „heißen“ Sache.

Nicht weniger als **40 verschiedene PowerBook-Varianten** hat Apple auf den Markt gebracht. Aber welches Tragbare ist das richtige für Sie? Neu oder gebraucht? Matthias Kremp liefert Entscheidungshilfen.



ppstullen für alle!

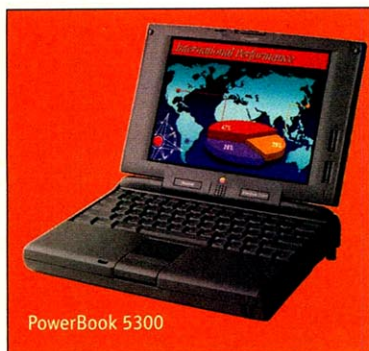


Auf CD-ROM:

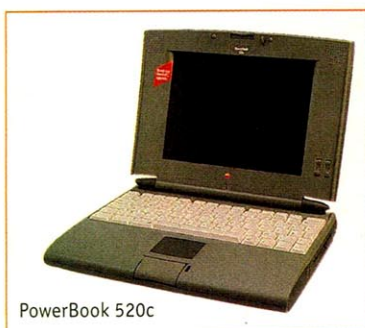
Alle PowerBooks im tabellarischen Überblick

Für Studenten und Gelegenheits-User

■ Der Etat eines Studenten ist in der Regel stark begrenzt, und Gelegenheits-anwender wollen meist nicht allzu viel Geld berappen, so daß ein 2400er, 3400er oder G3 kaum in Frage kommen wird. Bei den 1400ern dürfte zumeist das 1400cs/166 das Gerät der Wahl sein. Als billigstes Apple-Notebook gehört es ab etwa 4400 Mark Ihnen, wobei freilich noch wenigstens 250 Mark für eine Speichererweiterung auf 32 Megabyte hinzukommen, ohne die ein komfortables Arbeiten kaum möglich ist.



PowerBook 5300



PowerBook 520c

Falls Sie auch mit 33 Megahertz weniger zufrieden sind, dafür aber mehr Wert auf ein schlierenfreies Display legen, sollten Sie das PowerBook 1400c/133 erwägen, dessen Aktivmatrixbildschirm es um 800 Mark gegenüber dem schnelleren Modell verteuert.

Wenn Ihnen das alles zuviel ist, sollten Sie den Gebrauchtmärkte durchkämmen, der diverse Alternativen bereithält. So sind beispielsweise die im Vergleich zum Modell 1400c/133 nur unwesentlich langsameren 5300er PowerBooks aufgrund ihres schlechten Rufs zum Teil recht günstig zu haben. Wer das Risiko nicht scheut und sich auf Apples siebenjährige Garantie auf diese Modelle →

Fachwerk

■ Ein äußerst nützliches, mit den Serien 190 und 5300 eingeführtes Feature aller aktuellen PowerBooks (außer der Baureihe 2400) ist das Erweiterungsfach, in dem sich standardmäßig ein Floppylaufwerk befindet. Über dieses Einschubfach lassen sich moderne PowerBooks bequem um CD-, MO- oder Zip-Laufwerke, zusätzliche Festplatten oder gar interne Netzteile erweitern. Wer es besonders leicht mag, kann dieses Fach unterwegs sogar zur Unterbringung von PC-Cards nutzen oder es ganz leer lassen – einfacher geht's nicht. Beim Kauf solcher Komponenten sollten Sie allerdings immer genau Ihren PowerBook-Typ angeben, da nicht alle Einbauschächte gleich sind (manche sind eben gleicher).





→ verläßt, kann da schon ein echtes Schnäppchen machen. Dieser Text ist übrigens auf einem solchen PowerBook 5300 entstanden, das bereits seit Jahren treue Dienste leistet.

Weniger preisgünstig, aber mitnichten weniger interessant sind die gebrauchten Duos 2300c, die jedoch nur sehr selten noch in den Verkaufslisten auftauchen. Bei solchen Geräten sollten Sie besonders auf eine komplette Ausstattung, möglichst mit Docking-Station, achten, da ansonsten notwendige Zusatzanschaffungen, wie zum Beispiel ein Floppylaufwerk, das Budget stark strapazieren können.

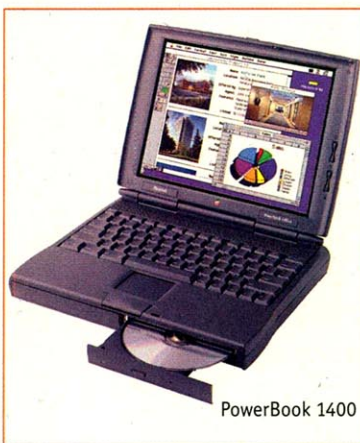
Geht es Ihnen aber wirklich nur darum, unterwegs Texte zu verfassen und Ihre E-Mail abzufragen, ist auch ein PowerBook 190, 520 oder 540 ohne weiteres empfehlenswert. Zwar sollten Sie auf solchen Maschinen nicht unbedingt Photoshop 4 starten, aber mit bescheidenen Anwendungen in Sachen Speicherkapazität wie Works und Organizer von Claris oder Nisus Compact kann eigentlich kaum etwas schiefgehen.

Streben Sie nach noch günstigeren, weil älteren PowerBooks, sollten Sie sich darüber im klaren sein, wie schnell beziehungsweise langsam ein Rechner mit 68030- oder 68020-Prozessor im Vergleich zu heutigen Maschinen ist. Wer einen Power-Mac gewöhnt ist, wird mit einem solchen PowerBook kaum glücklich werden.

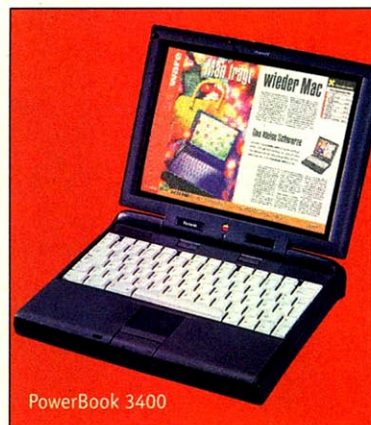
Für Geschäftsreisende

■ Wenn Sie unterwegs nur ein paar Berichte schreiben, kleinere Kalkulationen vornehmen oder Ihre E-Mail in Empfang nehmen wollen, ist dafür eigentlich so gut wie jedes PowerBook recht. Das Modell 1400 in seinen verschiedenen Varianten kann hier treue Dienste leisten und abends in der Herberge sogar als CD-Player dienen oder dank seines Farbbildschirms für das eine oder andere Spiel erhalten.

Wollen Sie Ihre Geschäftspartner allerdings mit aufwendigen Präsentationen beeindrucken, sollten Sie besser zu einem 3400er greifen, das dank des schnelleren Prozessors und des mit 64 Bit im Vergleich zum 1400 doppelt so breiten Datenbusses erheblich mehr



PowerBook 1400



PowerBook 3400

Leistung bietet. Originellerweise wird das schnellere, rund 10 000 Mark teure PowerBook 3400c/240 mit nur 16 Megabyte RAM geliefert, was eine nachträgliche Aufrüstung unumgänglich macht, während das 200-Megahertz-Modell für 8000 Mark mit oft ausreichenden 32 Megabyte Arbeitsspeicher daherkommt.

Alternativ könnte Ihnen das PowerBook 2400 zusagen, sofern Sie mit der sehr kleinen QWERTY-Tastatur klar kommen (siehe auch Kasten rechts). Mit seinem 180-Megahertz-603e-Prozessor ist es kaum langsamer als das mit 200 Megahertz getaktete PowerBook 3400 und eignet sich somit ideal als Zahlenschieber für unterwegs. Für Präsentationszwecke hingegen scheidet das 2400er aus, da es weder ein CD-ROM-Laufwerk noch leistungsfähige externe Videomöglichkeiten bietet.

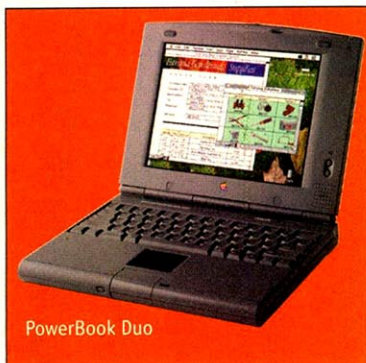
Die aktuellen PowerBooks



Modell	PowerBook 1400c/133	PowerBook 1400cs/166	PowerBook 1400c/166	PowerBook 2400/180
Prozessor/Taktrate	603e/133 Megahertz	603e/166 Megahertz	603e/166 Megahertz	603e/180 Megahertz
RAM Grundausrüstung	16 Megabyte	16 Megabyte	16 Megabyte	16 Megabyte
RAM maximal	64 Megabyte	64 Megabyte	64 Megabyte	80 Megabyte
Festplatte Grundausrüstung	1300 Megabyte	1300 Megabyte	2000 Megabyte	1300 Megabyte
Display	11,3-Zoll-Aktivmatrix, 32 000 Farben	11,3-Zoll-DualScan, 32 000 Farben	11,3-Zoll-Aktivmatrix, 32 000 Farben	10,4-Zoll-Aktivmatrix, 32 000 Farben
Auflösung	800 mal 600	800 mal 600	800 mal 600	800 mal 600
Anschlüsse	1mal seriell, ADB, SCSI, Audio-in, -out (Stereo), 2mal PC-Card, optional Monitor oder Ethernet	1mal seriell, ADB, SCSI, Audio-in, -out (Stereo), 2mal PC-Card, optional Monitor oder Ethernet	1mal seriell, ADB, SCSI, Audio-in, -out (Stereo), 2mal PC-Card, optional Monitor oder Ethernet	1mal seriell (Geoport), ADB, SCSI, Audio-in, -out (Stereo), 2mal PC-Card, optional Monitor, Floppylaufwerk
Besonderheiten	CD-Laufwerk, Infrarot (IRTalk), 2 Lautsprecher, austauschbares BookCover	CD-Laufwerk, Infrarot (IRTalk), 2 Lautsprecher, austauschbares BookCover	CD-Laufwerk, Infrarot (IRTalk), 2 Lautsprecher, austauschbares BookCover	Infrarot (IRTalk, IrDA), 2 Lautsprecher, Lithium-Ionen-Batterie, PCI-Technologie, US-Tastatur
Leistungsindex (Power-Mac 9600/200 entspricht 100%)	31%	36%	36%	54%
Preis	zirka 5350 Mark	zirka 4700 Mark	zirka 6750 Mark	zirka 2500 US-Dollar

Vielflieger

■ Ein PowerBook für jemanden, der häufig in Flugzeugen unterwegs ist, muß vor allem klein und leicht sein. Wer schon einmal auf einem Großflughafen unter Zeitdruck zwischen nationalen und internationalen Flügen umsteigen mußte, wird wissen, warum. Für solche Anwender waren eigentlich die PowerBook Duos ideal, die zwar weder ein Floppylaufwerk noch besonders viele Schnittstellen besaßen, dafür aber extrem flach und leicht waren. Leider hat Apple für das letzte Duo, das Modell 2300c, keinen Nachfolger entwickelt, so daß Sie hier auf Restposten oder Gebrauchtgeräte angewiesen sind. Die einzige Alternative ist das ebenfalls floppylose PowerBook 2400, das zwar mit allen notwendigen Schnittstellen ausgerüstet ist, sich aber, wie gesagt, mit einer sehr kleinen Tastatur im amerikani-



PowerBook Duo



Das beliebteste Ersatzteil all jener, die ein günstiges PowerBook in den USA kaufen, ist die österreichische Tastatur.

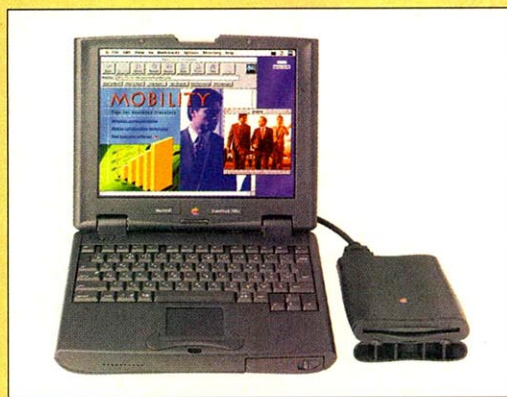
schen Layout bescheidet. Im übrigen ist dieses kleine, doch feine Gerät aber in puncto Leistung nicht von schlechten Eltern. Wer unbedingt ein CD-Laufwerk dazu benötigt, findet passende tragbare Geräte mit SCSI-Anschluß im DiscMan-Sortiment von Sony. Benötigen Sie CDs allerdings zur täglichen Arbeit oder wollen Sie gar unterwegs MO- oder Zip-Medien benutzen, bleibt Ihnen auch hier wiederum nur ein 1400er/3400er, dessen CD-Laufwerk Sie problemlos gegen entsprechende Einschubgeräte austauschen können.

Power-User

■ Wenn Sie zu den ganz Anspruchsvollen gehören, die auch unterwegs, wenigstens was den Rechnerkomfort angeht, auf nichts verzichten wollen, bleibt →

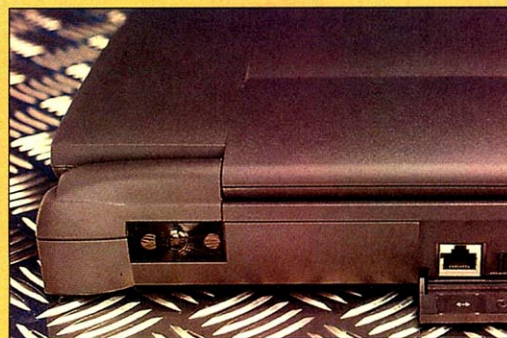
Taschenbuch

■ Ursprünglich nur für den Markt der japanischen Kleinfinger-Anwender konstruierte Apple das PowerBook 2400, übrigens gemeinsam mit IBM, die auch für dessen Produktion verantwortlich zeichnet. Nach einigen Protesten in den USA wurde dieses kleinste und mit nur wenig mehr als 2 Kilogramm leichteste aller Tragbaren auch dem US-Markt zugänglich gemacht. Daß wir Europäer noch keine solchen Geräte kaufen können, liegt angeblich an Produktionsengpässen und zu hohen Lokalisierungskosten. Zumindest denkt Apple Europa aber darüber nach, US-Geräte auch hier anzubieten. Interessanter erscheint uns jedoch, daß das Mitte nächsten Jahres zu erwartende Nachfolgemodell (vielleicht schon mit G3-Prozessor?) mit ziemlicher Sicherheit auch in deutscher Version erscheinen wird. Bis dahin bleibt Ihnen wohl nur, dieses wirklich tragbare PowerBook direkt in den USA zu bestellen.



Unsichtbar

■ Zu dem Schnittstellenmix aktueller PowerBooks gehört immer auch eine Infrarotschnittstelle, die leider außer bei den neuesten Maschinen nur das Apple-eigene Protokoll IRTalk unterstützt. Damit sind zwar drahtlose Verbindungen von Book zu Book – oder über Faralons „AirDock“ auch zu Desktop-Macs – möglich, alle übrigen Infrarot-Geräte bleiben aber außen vor. Erst die Modelle der Serien 3400 und G3 unterstützen nun endlich auch den Industriestandard IrDA – dies zwar auch nur mit 1 Mbps statt der möglichen 4 Mbps, doch immerhin können Sie über diese Schnittstelle per Infrarotstrahl beispielsweise Laserprinter von Hewlett-Packard zum Drucken bewegen.

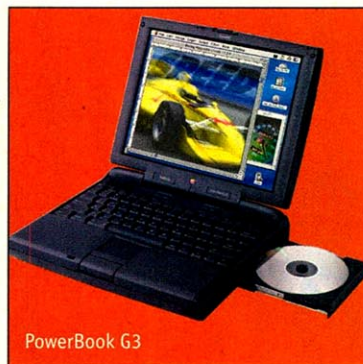


PowerBook 3400c/200	PowerBook 3400c/240	PowerBook G3
603e/200 Megahertz	603e/240 Megahertz	750/250 Megahertz
32 Megabyte	16 Megabyte	32 Megabyte
144 Megabyte	144 Megabyte	160 Megabyte
2000 Megabyte	3000 Megabyte	5000 Megabyte
12,1-Zoll-Aktivmatrix, 32 000 Farben	12,1-Zoll-Aktivmatrix, 32 000 Farben	12,1-Zoll-AktivMatrix, 32 000 Farben
800 mal 600	800 mal 600	800 mal 600
1mal seriell (Geoport), ADB, SCSI, Audio-in, -out (Stereo), 2mal PC-Card, Monitor, Ethernet	1mal seriell (Geoport), ADB, SCSI, Audio-in, -out (Stereo), 2mal PC-Card, Monitor, Ethernet	1mal seriell (Geoport), ADB, SCSI, Audio-in, -out (Stereo), 2mal PC-Card, Monitor, Ethernet
CD-Laufwerk, Infrarot (IRTalk, IrDA), 4 Lautsprecher, Lithium-Ionen-Batterie, PCI-Technologie	CD-Laufwerk, Infrarot (IRTalk, IrDA), 4 Lautsprecher, Lithium-Ionen-Batterie, PCI-Technologie	CD-Laufwerk, Infrarot (IRTalk, IrDA), 4 Lautsprecher, Lithium-Ionen-Batterie, PCI-Technologie
54%	65%	114%
zirka 8450 Mark	zirka 10 000 Mark	zirka 12 750 Mark



➔ Ihnen nur das PowerBook 3400 – oder das neue G3. Beide verfügen über ein ausgezeichnetes 12,1-Zoll-Farbdisplay, eine eingebaute Ethernet-Karte für den schnellen Netzwerkzugriff in der Firma, moderne Lithium-Ionen-Batterien und CD-Laufwerke. Ein nicht zu unterschätzender Unterschied besteht allerdings in der eingebauten Grafikkarte, kann das G3 doch externe Monitore bis 21 Zoll vollkommen unabhängig vom eingebauten Display ansteuern, während das 3400er lediglich eine Kopie des eingebauten Bildschirms auf externe Geräte zaubert oder das eigene Display abschalten muß.

Hinsichtlich der Leistungsfähigkeit im mobilen Einsatz können beide Geräte überzeugen. Textverarbeitung, Tabellenkalkulation, einfache Bildbearbei-



PowerBook G3

tung und Multimediapräsentationen sind mit beiden Maschinen ohne Wartezeiten machbar. Freilich bietet das nagelneue G3 dank seines 250 Megahertz schnellen PowerPC 750 erstmals ausreichend Leistung, um auch komplexe Aufgaben wie 3-D-Rendering, Webdesign oder aufwendige Bildbearbeitung ohne Murren auszuhalten. So taugt dieses Gerät als erster tragbarer Mac uneingeschränkt als Ersatz für einen Desktop-Rechner, was als schlagkräftiges Argument für die Anschaffungsplanung zählt. Schließlich müssen Sie sich mit solch einem Gerät sämtliche Peripherie nur einmal kaufen und können im Büro wie unterwegs mit demselben Datentamm arbeiten, ohne umständliche Datenabgleiche durchführen zu müssen. Rechnen Sie dann noch die gesparten Tausender für einen sonst notwendigen Desktop-Mac hinzu, wird das PowerBook G3 mit einem Mal zu einem ungewöhnlich günstigen Allround-Mac. Man muß sich – oder den Chef – eben nur von dessen Notwendigkeit überzeugen. ■

Individualität nach Art des Hauses: Nicht schnöde Aufkleber zieren PowerBooks, sondern teure „BookCover“.



Gute Karten

■ Zum Standard aller aktuellen PowerBooks und einiger älterer Modelle gehören Steckplätze für die sogenannten PCMCIA-Karten, kurz PC-Cards, die den Mobilen beispielsweise zu Funktionen wie Ethernet, Modem oder, wie die abgebildete „Marco“ von Hermostedt, zu ISDN verhelfen. Dabei ist es Apples Tragbaren egal, mit welcher Variante der scheckkartengroßen PC-Cards, ob Typ I, II oder III, sie gefüttert werden. Besonders interessant sind die PC-Card-Steckplätze für Besitzer von Digitalkameras, die ihre Schnappschüsse einfach per Karte von der Kamera ins PowerBook transferieren können, ohne lange Ladezeiten ertragen zu müssen.



Greifbar



Jetzt ohne Aufwand in Deutschland erhältlich: der eMate 300 im pfiffigen Design.

Apple bringt den eMate 300 – in der unveränderten US-Version – nun auch auf den deutschen Markt, obwohl dieses portable Gerät ursprünglich und ausschließlich für den amerikanischen Bildungssektor vorgese-

Ein ungewöhnliches Portable, das weder PowerBook noch Newton sein mag – eMate 300.

hen war (Mac MAGAZIN & MACeasy 7/97, Seite 22). Bereits im August vergangenen Jahres hatte Apple sich dem Druck der Straße gebeugt und die Entscheidung getroffen, doch den US-Handel regulär mit eMates zu beliefern.

Der eMate 300 arbeitet mit Newton OS 2.1 in der englischen Version. Für Textverarbeitung befindet sich das Programm Newton Works vorinstalliert im 3 Megabyte großen Arbeitsspeicher, aber den Schreibfluß des hiesigen Anwenders mit einiger Sicherheit hemmen dürfte die US-Tastatur im QWERTY-Layout.

Neben einer seriellen Schnittstelle besitzt der eMate 300 den Newton-Interconnect-Anschluß, eine Infrarot-Einheit gemäß dem IrDA-Standard und einen Typ-III-PC-Card-

Steckplatz für Erweiterungskarten. Das fest installierte Akku versorgt das Gerät mit Strom für bis zu zwanzig Stunden mobiler Datenverarbeitung.

Gemessen am aktuellen MessagePad 2100 (siehe Seite 48) bietet der eMate rund 40 Prozent der Performance, doch unseren Quellen zufolge arbeitet Apple bereits an einem neuen Gerät dieses Typs mit Farbdisplay, höherer Rechenleistung und einer umfangreicheren Software-Ausstattung. Bis Mitte 1998 soll jener Apfel zur Marktreife gediehen sein. Wem schon jetzt die Finger kribbeln, der kann den eMate 300 ab sofort auf dem üblichen Weg im Fachhandel beziehen. BÖ
Hersteller: Apple, Tel. 0 18 03/50 18, www.newton.apple.com,
Preis: zirka 1800 Mark



das **EINFACHSTE** Multimedia Tool der Welt!

"ProView ist die perfekte Lösung für alle, die professionell wirkende Multimedia Präsentationen unter Deadline-Streß erstellen wollen."

Joseph Schorr - MACWORLD Magazine

"E-magines ProView legt die komplette Kontrolle über Bilder, Fotos und Video sowie Ton und Musik in die Hände derer, die die Entscheidungen treffen – ähnlich wie Director, aber wesentlich kompakter"

Tom Carolan - The Active Window, BCS

"ProView schafft den schwierigen Spagat zwischen der Einfachheit einer digitalen Portfolio und den fantastischen Möglichkeiten von Multimedia."

Ron Eggers - Photo District News



Mit ProView können unerfahrene Anwender und Profis gleichermaßen schnell und einfach ansprechende digitale Präsentationen, Kataloge, Broschüren, Fotoalben und vieles mehr erstellen. Plattformunabhängige ProViewer können in Minutenschnelle erstellt werden, wenn die Multimediadaten fertig bearbeitet zur Verfügung stehen. Mit Drag & Drop stellen Sie Bilder, Filme und VR-Filme auf den Seiten zusammen. Erstellen Sie neue Seiten, verknüpfen Sie sie mit hot spots miteinander. ProView aktualisiert das Menü „Inhalt“

automatisch, und zeigt alle neuen Seiten sofort an. Klänge können sowohl hot spots als auch Seiten zugewiesen werden, so kann eine Seite mehrere Klänge enthalten. Mit Musterseiten können Sie Schablonen herstellen, die Sie mit Seiten innerhalb eines Projektes verknüpfen können. Wenn das Projekt vollständig ist, kann es mit einem einzigen Befehl in einen ProViewer, eine einzelne, selbstablaufende Applikation für sowohl Macintosh als auch für Windows, umgewandelt werden.

**ProView ist in jedem
guten Fachhandel
erhältlich.**

Distributed by:

UNICORN Communication
Services GmbH
Neumann-Reichardt-Str. 27-33
22041 Hamburg

Tel.: 0 40/65 68 63 - 0
Fax: 0 40/65 65 905
UNICORN@magicvillage.de
<http://www.unicorn.vnet.de>

UNICORN ist:

- InternetServiceProvider
- ValueAddedDistributor
- ComputerTrainingProfi



Anpassungshelfer

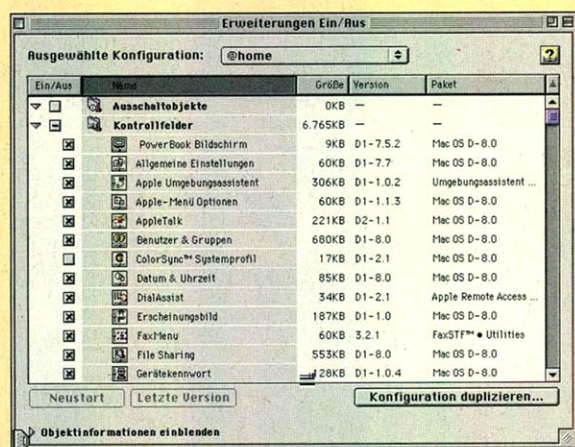
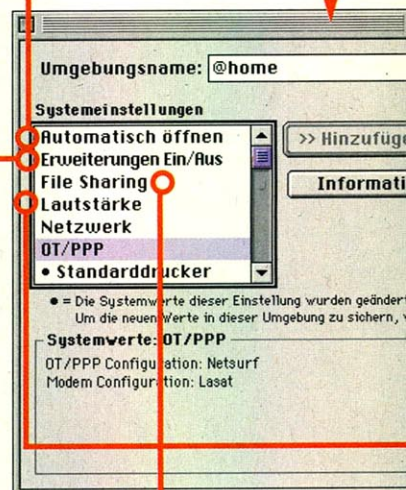
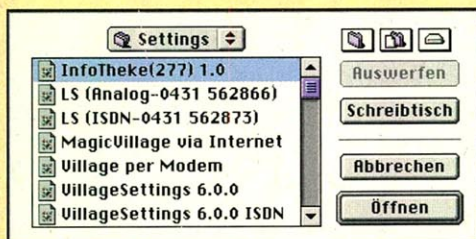


Auf CD-ROM:
OT/PPP LM Module 1.0

In der zentralen Schaltstelle des Umgebungsassistenten legen Sie fest, welche der Funktionen Sie für einen bestimmten Einsatzbereich brauchen. Grundsätzlich sollten Sie bei der Auswahl nach dem Motto vorgehen „lieber eine mehr als eine zu wenig“. Im übrigen ist die Vorgehensweise denkbar einfach: Sie wählen eine Einstellung, etwa „Netzwerk“, aus, und der Assistent speichert automatisch die aktuelle Konfiguration. Am sinnvollsten ist, dies jeweils vor Ort zu tun, denn zu Hause können Sie kaum den Netzwerkdrucker der Firma auswählen. Das Umschalten funktioniert ohne Neustart.



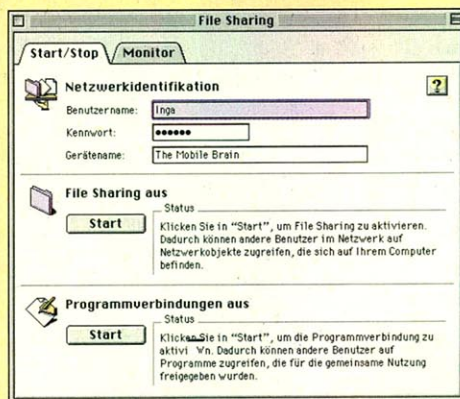
Automatisch öffnen. Auch wenn diese Funktion auf den ersten Blick reichlich unscheinbar wirkt, ist gerade sie am vielseitigsten einsetzbar. Wählen Sie sie an, bekommen Sie eine Standard-Auswahlbox präsentiert, in der Sie beliebige Dateien öffnen können, seien es Programme, mit denen Sie am jeweiligen Ort arbeiten wollen, seien es Dokumente, die dann ihrerseits die passende Applikation automatisch nachladen. Wie wäre es also damit, im Büro die Konfigurationsdatei für die interne FirstClass-Mailbox zu laden, um den neuesten Firmenklatsch und persönliche Nachrichten abzufragen? Wenn Sie in verschiedenen Netzwerken arbeiten müssen, könnten Sie Aliase der jeweiligen Fileserver automatisch öffnen lassen, woraufhin beim Start Ihres PowerBooks die Abfrage des jeweiligen Paßworts erfolgen und im Anschluß das entsprechende Servervolumen automatisch gemountet würde. Vergleichbares ist zwar auch mit dem Kontrollfeld „Netzwerkvolumen“ möglich, aber eben nicht für verschiedene Umgebungen. Wenn Sie schließlich zu der eher vergeßlichen Sorte Mensch gehören, könnten Sie kleine Notizen mit Paßwörtern, Telefonnummern und ähnlichem als Clips ablegen und auch diese automatisch nach dem Start anzeigen lassen.



Arbeit bei der Verwaltung mehrerer Systemkonfigurationen, indem das Kontrollfeld Ihnen erlaubt, einzustellen, welche Kontrollfelder, Systemerweiterungen und Startobjekte jeweils geladen werden sollen. Allerdings müßten Sie, um von einem Set zu einem anderen zu wechseln, entweder einen Neustart durchführen oder beim Einschalten des PowerBooks die Leertaste gedrückt halten, damit Sie Ihre Wahl treffen können. Da ist es doch ohne Frage angenehmer, die verschiedenen Voreinstellungen automatisch vom Umgebungsassistenten aktivieren zu lassen.

Erweiterungen Ein/Aus. Auch ohne den Umgebungsassistenten leistet „Erweiterungen Ein/Aus“ ganze

File Sharing. Je nachdem, ob Sie gerade unterwegs sind, im Firmennetzwerk arbeiten oder Ihr Tragbares zu Hause mit einem Desktop-Mac vernetzen, kann es mal sinnvoll sein, anderen den Zugriff auf das PowerBook zu gestatten, und mal nicht. Insbesondere wenn der Mobil-Mac solistisch agiert, also sowieso niemand darauf zugreifen könnte, ist es von Vorteil, File Sharing abzuschalten, um nicht unnötig Arbeitsspeicher und Prozessorleistung zu beanspruchen. Außerdem wird durch aktiviertes File Sharing der Startvorgang nicht unerheblich verlängert.

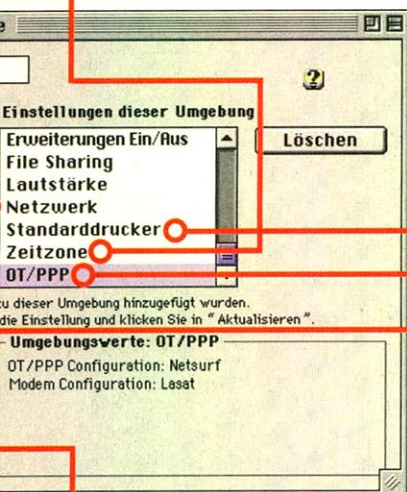
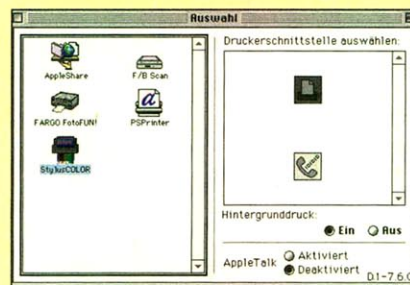


Spätestens wenn Sie Mac OS 8 installieren, wird Ihnen ein neues Kontrollfeld auffallen, das die Anpassung von **PowerBooks** an unterschiedliche **Arbeitsumgebungen** erheblich vereinfacht, den **Apple Umgebungsassistenten**. Matthias Kremp hat sich diesen viel zu wenig beachteten Helfer genauer angeschaut.

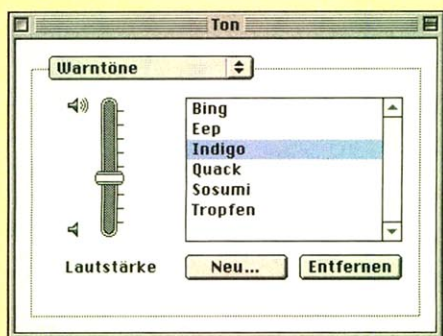
Zeitzone. Auch diese Funktion mag auf den ersten Blick nicht sonderlich wichtig erscheinen, ihre Berechtigung bekommt sie jedoch – abgesehen von der Tatsache, daß sie Ihr PowerBook die korrekte Ortszeit anzeigen läßt – beim Versand und Empfang von Nachrichten, bei denen es durchaus wichtig sein kann, zu wissen, wann sie abgeschickt wurden.



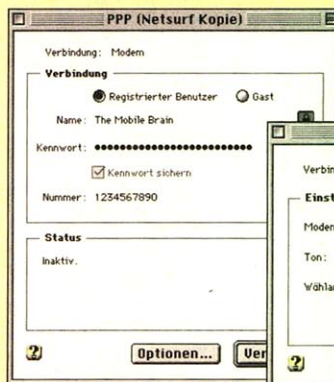
Standarddrucker. Da es eigentlich recht unwahrscheinlich ist, daß Sie zu Hause und im Büro den gleichen Druckertyp einsetzen, macht dieses Feature Sinn, erspart es doch, einmal konfiguriert, den lästigen Umweg über die Druckerauswahl nach jedem Ortswechsel.



Lautstärke. Zugegeben, die Einstellung der Systemlautstärke gehört vielleicht eher zu den vernachlässigbaren Funktionen. Immerhin aber könnte dieses Feature für Besitzer eines PowerBook 1400, 3400 oder G3 von Wert sein, deren integriertes Soundsystem ja ohne weiteres in der Lage ist, manch schwachbrüstigen GhettoBlaster hinzuzufügen. Den Kollegen zuliebe kann es da sinnvoll sein, im Büro den Ton herunterzufahren, während man zu Hause ungestört satten CD-Sound genießt.

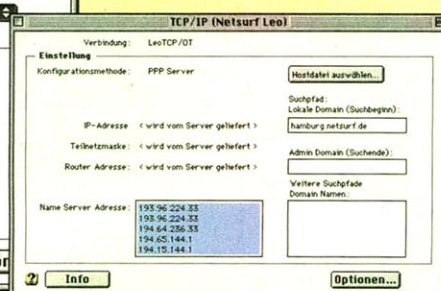


OT/PPP, Modem. Wenn Sie über Apples „OpenTransport/PPP“ und das dazugehörige Kontrollfeld „Modem“ (warum hat Apple die beiden eigentlich nicht in ein gemeinsames Kontrollfeld gelegt?) mit Ihrem Internet-Provider Kontakt aufnehmen oder vielleicht sogar mehrere Online-Accounts verwalten müssen, kommt diese Shareware-Erweiterung des Umgebungsassistenten genau richtig, übernimmt sie doch das Umschalten zwischen verschiedenen derartigen Konfigurationen für Sie. Die Sharewaregebühr von lächerlichen 5



Dollar sollten Sie fairerweise bezahlen, wenn Sie das Modul, das Sie auf unserer CD finden, regelmäßig nutzen.

Netzwerk, AppleTalk, TCP/IP. Selbstverständlich gehören die Netzwerkeinstellungen zu den wichtigsten Parametern, die bei einem PowerBook zu verändern sind, denn während Sie im Büro auf das Firmennetzwerk zugreifen müssen, können Sie unterwegs durch die Deaktivierung sämtlicher Netzwerkdienste reichlich Strom sparen, derweil im Hotelzimmer wiederum die automatische Konfiguration für den Netzwerkzugriff per ARA (Apple Remote Access) sinnvoll sein kann. ■





Collage: Susanne Bremer

Wenn die alte Festplatte zu klein geworden ist und Sie mehr Datenstauraum brauchen, dann sollten Sie über den Kauf einer neuen Harddisk nachdenken. Aber welche soll es sein? Was für eine Geschwindigkeit und Größe muß sie haben? Wie und wo baut man sie ein? Wollen Sie die alte Platte weiterhin benutzen oder nicht? Lauter berechnete Fragen, die durchaus nicht so einfach zu beantworten sind. Wir wollen Ihnen hier die Antworten geben, so daß sie die beste Platte für Ihre Ansprüche und Ihren Mac bekommen.

Plattenlieferanten. Mit dabei in unserem Test sind die drei bekanntesten Festplattenhersteller Seagate mit drei sowie Quantum und IBM mit jeweils

zwei Exemplaren. Außerdem konnten wir noch den Neueinsteiger Samsung mit ins Boot holen. NEC hat sich leider ebenso wie Western Digital und Hitachi aus dem hier interessierenden Preissegment unter 1000 Mark vorerst zurückgezogen, Fujitsu wollte nicht, und Micropolis konnte nicht mehr, da die Firma in Konkurs gegangen ist.

Schnittstelle. Sollten Sie Besitzer eines Macs mit IDE-Festplatte sein, sind Sie wahrscheinlich noch ganz zufrieden mit dieser, denn allzu alt kann ihr Mac dann noch nicht sein, und die Performas sind seinerzeit stets mit großkalibrigen Harddisks versehen worden. Brauchen Sie mehr Platz, bietet sich eine externe SCSI-Festplatte oder auch der Tausch der

internen Platte gegen eine größere IDE-Harddisk an. Wie man sie einbaut, haben wir am Beispiel eines Performa 630 auf Seite 114 beschrieben. An unserem Test nehmen ausschließlich SCSI-Festplatten teil.

Jeder Mac hat eine externe SCSI-Schnittstelle, die nach der Standard-SCSI-Norm funktioniert und damit einen maximalen Datentransfer von etwa 5 Megabyte pro Sekunde (MB/s) zuläßt. Die meisten Macs haben auch intern nur Normal-SCSI, lediglich die jeweils zu ihrer Zeit größeren Maschinen wie der Quadra 840AV, die Power-Macs 7300, 7500, 7600, 8100, 8500, 9500 und 9600 sowie der Pulsar von Umax bieten intern einen zweiten SCSI-Bus mit potentiell der doppelten Geschwindigkeit, nämlich Fast-SCSI bis ungefähr 10 MB/s. Will man mehr über die Leitungen schicken, bietet sich als nächster Standard Ultra-SCSI an, der 20 MB/s erlaubt und keine anderen Kabel und Anschlüsse verlangt. Für Ultra-SCSI benötigen Sie einen speziellen Controller, der in einen NuBus- oder PCI-Slot gesteckt wird und Buchsen für Kabel nach innen und außen vorhält. Ebenfalls 20 MB/s erlaubt der Wide-SCSI-Standard, der mit 68poligen Anschlüssen arbeitet. Schließlich gibt es noch die Kombination Ultra-Wide-SCSI, die ganze 40 Megabyte pro Sekunde zu übertragen erlaubt. Wir könnten Ihnen jetzt noch erzählen, daß Wide-SCSI mit 16 Bit Datenbreite läuft und die

Neue Festplatte — intern oder extern?

■ Sollte Ihr Mac noch ein Plätzchen für eine zweite Platte frei haben und verfügt er über Fast-SCSI, so raten wir zum Einbau.

Brauchen Sie unbedingt eine externe Platte, empfehlen wir, Ihre alte Platte in das externe Gehäuse einzusetzen und der neuen Harddisk den internen Platz einzuräumen. Prüfen Sie vor der Tauschprozedur, ob die Stecker für die Leuchtdiode passen.

Hat Ihr Mac nur Standard-SCSI, ist die Frage, ob intern oder extern, im Prinzip ohne Belang. Gleiches gilt bei Vorhandensein eines Ultra-SCSI-Controllers, da dieser Leitungen nach außen und innen hat. Bei der internen Lösung würden Sie Geld für Gehäuse, Netzteil und Kabel sparen — entschieden Sie sich für die externe Variante, hätten Sie ein transportables Gerät und ein Startvolumen für den Notfall.

Eine **neue Festplatte** verwöhnt den Mac nicht nur mit neuem Stauraum, sondern macht ihn meist auch erheblich schneller. Johannes Schuster hat **acht Harddisks** von **2 bis 4 Gigabyte** für **unter 1000 Mark** getestet.

Platten-Party



Auf CD-ROM:
Workshop Festplatten-Einbau

anderen Normen mit 8 Bit, aber das würde Sie in der Praxis auch nicht weiterbringen. Fakt ist jedenfalls, daß heute keine Festplatte mehr gebaut wird, die nicht mindestens Ultra-SCSI könnte, weshalb wir im Test auch nur Ultra-SCSI-Platten als Teilnehmerinnen hatten.

Drehzahl. Im von uns gesichteten Bereich unter 1000 Mark gibt es nur zwei Drehzahlklassen: 5400 und 7200 Umdrehungen pro Minute. Erst bei teureren Laufwerken geht es mit 10 000 Umdrehungen pro Minute zur Sache. Als Faustregel gilt, daß die Leistungsfähig-

keit einer Platte proportional mit der Drehzahl wächst – leider steigen damit (neben dem Preis) auch die Temperatur und der Lärmpegel. Die schnelle Rotation verursacht unangenehm hohe Geräusche und verlangt nach ständiger Kühlung. 7200er-Platten sollten im Luftstrom des Ventilators liegen oder auf jeden Fall an allen Seiten genügend Abstand zum nächsten Bauteil haben.

Größe. Festplatten mit weniger als 2 Gigabyte Fassungsvermögen baut heute niemand mehr. Die „innere“ Größe unserer Probanden reicht deshalb von 2 bis

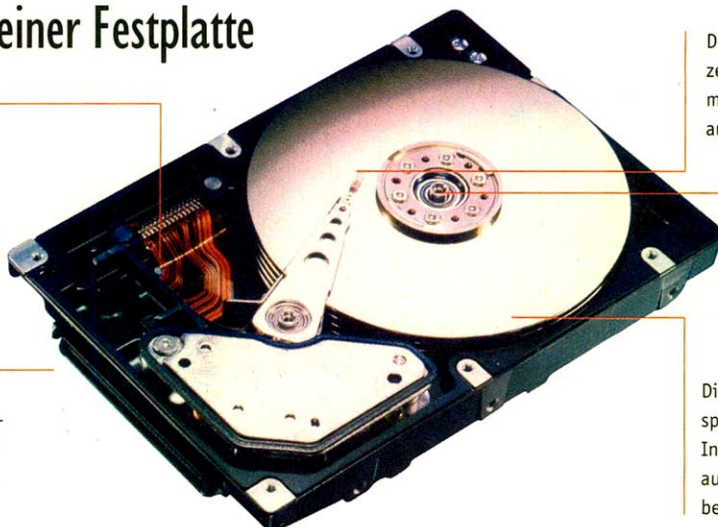
4 Gigabyte, wobei die Leistungswerte von unterschiedlich großen Laufwerken aus der gleichen Serie sehr dicht beieinander liegen. Größer heißt also nicht automatisch schneller. Von der vom Hersteller angegebenen Kapazität bleibt nach dem Initialisieren nicht mehr alles übrig (siehe Tabelle): Ein Teil des Platzes geht für Verwaltung und Treiber drauf.

Die „äußere“ Größe der Testkandidaten lag durchweg bei 3,5 Zoll Breite und einer Höhe zwischen 19 und 25,4 Millimetern. Damit lassen sich alle Kandidaten in jeden Mac mit 3,5- oder 5,25-Zoll-Schacht einbauen. ➔

Das Innenleben einer Festplatte

Die Elektronik besteht vor allem aus dem Controller, der die Verstaung der Daten organisiert, und dem Cache als Pufferspeicher.

Die SCSI-Schnittstelle gibt es mit 50 Pins für Standard-, Fast- und Ultra-SCSI und mit 68 Pins für Wide- und Ultra-Wide-SCSI.

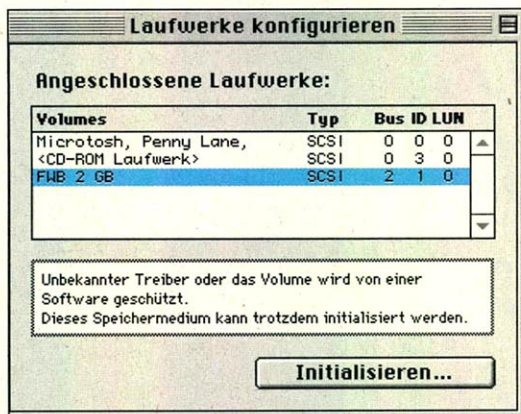


Der Schreib-Lese-Kopf zeichnet durch Stromimpulse magnetische Informationen auf die Scheibenoberfläche.

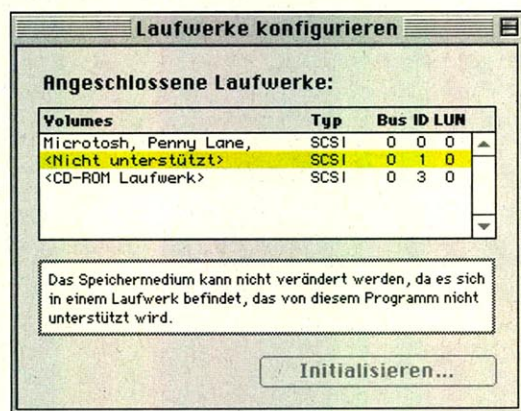
Der Spindelmotor sorgt für die notwendigen Umdrehungen.

Die Magnetscheiben speichern die Informationen auf jeweils beiden Seiten.

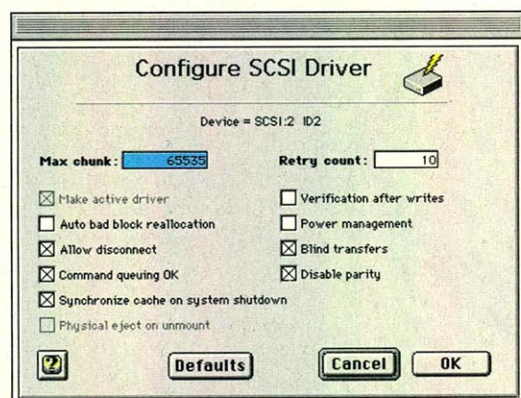
➔ **Treiber.** Interne Platten werden üblicherweise Low-level-formatiert, aber ohne installierten Mac-Treiber angeboten. Dieser ist aber hoffentlich im Lieferumfang enthalten – notfalls müssen Sie mit Ihrem Händler über die Zugabe einer Lite-Version verhandeln. Der Apple-eigene Treiber war früher für seine Eigenheit bekannt, nur Apple-eigene Platten zu unterstützen. Das führte zum Beispiel dazu, daß eine von Apple mit besonderem ROM versehene Fireball damit lief, während Quantums Original ohne das Apple-Logo es nicht tat. Im Prinzip ist dies noch immer so, allerdings formatiert „Laufwerke konfigurieren“ in der Version 1.3 nun auch Fremd-



Apples Treiber „Laufwerke konfigurieren“ zickt jetzt nicht mehr bei allen fremden Harddisks ...



... manche Festplatten sind ihm dann aber doch zu fremd.



FWBs Hard Disk Toolkit bietet zahlreiche Tuning-Möglichkeiten für Experten.

Die Festplatten im Performancetest

Name	Ultrastar DCAS-32160	Ultrastar DCAS-3433
Standard SCSI		
Lesen KB/s	3791	3815
Schreiben KB/s	4067	4084
Zugriffszeit in ms	15,8	15,8
Fast SCSI intern		
Lesen KB/s	5476	5547
Schreiben KB/s	6231	6366
Zugriffszeit in ms	15,9	15,8
Ultra SCSI Adaptec		
Lesen KB/s	5480	5548
Schreiben KB/s	6240	6367
Zugriffszeit in ms	16,0	16,0

Als Testprogramm kam HDT Bench Test von FWB zum Einsatz. ➔ besser ← besser

platten – und zwar gar nicht mal mit schlechten Werten. Bei den fünf von acht Platten im Test, die der Apple-Treiber unterstützte (siehe Tabelle) zeigte er Ergebnisse, die meist nur knapp unter denen des anerkannten Profi-Programms Hard Disk Toolkit (HDT) von FWB lagen. Vorsicht ist bei Seagates Barracuda angebracht: Sie wurde zwar von „Laufwerke konfigurieren“ initialisiert, lieferte aber beim anschließenden Test an der Fast-SCSI-Schnittstelle einen Abbruch wegen Lesefehlern. Das Problem tauchte dann zwar weder an einer anderen Schnittstelle noch mit der englischen Version „Drive Setup 1.3.1“ auf, trotzdem können wir nur warnen. Apple selbst empfiehlt es übrigens nicht, ihren Treiber mit „fremden“ Festplatten zu verwenden.

Bei uns kam grundsätzlich HDT zum Einsatz, das alle getesteten Platten unterstützt und wesentlich mehr Einstellmöglichkeiten bietet, um die Geschwindigkeit zu optimieren. Die Idealwerte faßt FWB laufend in einer Profilbibliothek namens „Device Data“ zusammen, die Interessierten über die unter der Adresse www.fwb.com zu erreichende FWB-Homepage leicht zugänglich ist.

Testaufbau. Wir haben alle Harddisks einmal an die Ultra-Schnittstelle des Adaptec-Controllers AHA-2940UW gehängt und getestet. Danach probierten wir es – um den verschiedenen Macs gerecht zu werden – an der internen Fast-SCSI-Schnittstelle eines Power Macintosh 7300 und schließlich an dessen Standard-SCSI-Schnittstelle.

Festplatten – technische Daten und Preise

Name	Ultrastar DCAS-32160	Ultrastar DCAS-3433
Hersteller	IBM	IBM
Info	IBM-Storage, Tel. 0 61 31/8 40, www.ibm.de	IBM-Storage, Tel. 0 61 31/8 40, www.ibm.de
Kapazität lt. Datenblatt	2,16 Gigabyte	4,33 Gigabyte
Tatsächliche Kapazität	2 Gigabyte	4 Gigabyte
Cache	448 Kilobyte	448 Kilobyte
Drehzahl	5400 U/min	5400 U/min
Köpfe	3	6
Schnittstelle	Ultra	Ultra
Formfaktor	3,5 Zoll	3,5 Zoll
Bauhöhe	25,4 Millimeter	25,4 Millimeter
Apple-Treiber unterstützt	ja	ja
Geräusche	ganz leise	ganz leise
Temperatur	handwarm	handwarm
Preis pro Megabyte	20 Pfennig	15 Pfennig
Straßenpreis	400 Mark	590 Mark
Bemerkungen	–	–
Wertung	★★★★★	★★★★★

Fireball ST	Viking	WN32162U	Medialist ST52160N	Hawk ST34555N	Barracuda ST32272
4830	5035	1319	3881	4997	5025
5312	5468	4341	4256	5472	5474
16,4	13,2	18,7	16,6	14,5	13,9
6171	7148	3310	5072	6873	7170
6985	8379	8118	6025	8725	9062
16,3	13,0	18,9	16,6	14,5	13,7
6197	7771	4715	5048	7068	7626
6819	8682	8310	5973	9039	9744
16,6	13,3	19,0	16,7	14,4	14,3

Als Meßprogramm verwendeten wir FWBs HDT Bench Test und ermittelten damit die Transferraten beim Lesen und Schreiben sowie die mittlere Zugriffszeit. Zur Überprüfung ermittelten wir noch die Zeiten für Kopieren, Duplizieren und Zurückkopieren von einem 50 Megabyte großen Ordner mit unterschiedlich großen Dateien. Zunächst spielten wir das Ganze mit dem Treiber HDT, anschließend mit dem Apple-Treiber durch – sofern dieser die Platte initialisieren konnte.

Empfehlungen. Leider läßt sich allein aus den Angaben der Hersteller nicht ablesen, wie schnell eine Festplatte an welchem Mac und an welcher Schnittstelle ist. Zum Beispiel zeigte sich im Test, daß die meisten Platten am Ultra-

SCSI-Controller Transferraten von über 5 MB/s und weit mehr schafften, aber am Standard-SCSI-Port kamen trotzdem nicht alle an dessen Obergrenze heran. Sie sollten sich deshalb Ihren Wunschkandidaten aussuchen, indem Sie sich die Ergebnisse anschauen, die die Platten an der Schnittstelle erzielten, über die Ihr Mac verfügt.

Für Normal-SCSI und externen Betrieb können wir die Fireball von Quantum empfehlen, die hier mit sehr guten Übertragungsraten glänzte und vergleichsweise preiswert ist. Sie ist bei einem Megabytepreis von 15 Pfennig unser Sieger in der Kategorie Preis-Leistung. Demgegenüber gebührt der Barracuda von Seagate als in allen Betriebsarten stets schnellster Platte der Titel Leistungssieger. ■

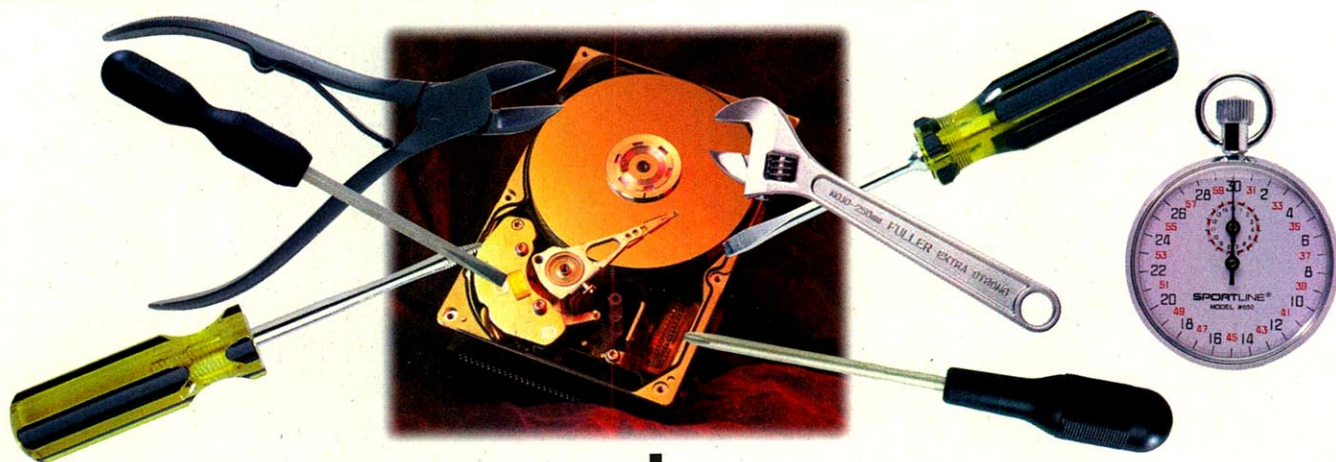
BenchTest Settings

Test	Iterations	Size (KB)
<input checked="" type="checkbox"/> Read	<input type="text" value="400"/>	<input type="text" value="768"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Write	<input type="text" value="400"/>	<input type="text" value="768"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Access	<input type="text" value="800"/>	
<input type="checkbox"/> Seek	<input type="text" value="1000"/>	
<input type="checkbox"/> Random reads	<input type="text" value="50"/>	
<input type="checkbox"/> Random writes	<input type="text" value="50"/>	
<input type="checkbox"/> Sequential reads	<input type="text" value="10"/>	
<input type="checkbox"/> Sequential writes	<input type="text" value="10"/>	

So sahen die Einstellungen unseres Meßprogramms HDT Bench Test aus. Nur genügend viele Wiederholungen schützen vor starken Schwankungen der Testergebnisse. Die Blockgröße muß über derjenigen des Plattencaches liegen und sollte ein Megabyte möglichst nicht überschreiten.



Fireball ST	Viking	WN32162U	Medialist ST52160N	Hawk ST34555N	Barracuda ST32272
Quantum	Quantum	Samsung	Seagate	Seagate	Seagate
Tel. 0 69/9 50 76 70, www.quantum.de	Tel. 0 69/9 50 76 70, www.quantum.de	Tel. 0 18 05/12 12 13, www.samsung.com	Tel. 0 89/14 30 50 00, www.seagate.com	Tel. 0 89/14 30 50 00, www.seagate.com	Tel. 0 89/14 30 50 00, www.seagate.com
4,31 Gigabyte	2,28 Gigabyte	2,16 Gigabyte	2,1 Gigabyte	4,55 Gigabyte	2,26 Gigabyte
4 Gigabyte	2,1 Gigabyte	1,9 Gigabyte	2 Gigabyte	4,2 Gigabyte	2,1 Gigabyte
128 Kilobyte	512 Kilobyte	512 Kilobyte	128 Kilobyte	256 Kilobyte	512 Kilobyte
5400 U/min	7200 U/min	5400 U/min	5400 U/min	5400 U/min	7200 U/min
6	4	4	4	8	4
Ultra	Ultra	Ultra	Ultra	Ultra	Ultra
3,5 Zoll	3,5 Zoll	3,5 Zoll	3,5 Zoll	3,5 Zoll	3,5 Zoll
25,4 Millimeter	25,4 Millimeter	25,4 Millimeter	19 Millimeter	25,4 Millimeter	25,4 Millimeter
nein	ja	nein	ja	ja	Vorsicht!
hörbares Klackern	leichtes Pfeifen	leises Klickern	leises Tröpfeln	leises Prasseln	hörbares Pfeifen
handwarm	sehr warm	handwarm	heiß	sehr warm	heiß
15 Pfennig	35 Pfennig	20 Pfennig	20 Pfennig	16 Pfennig	37 Pfennig
610 Mark	730 Mark	400 Mark	400 Mark	680 Mark	780 Mark
Ist auch mit 2, 3 und 6 Gigabyte erhältlich	Ist auch mit 4,5 Gigabyte erhältlich	-	Apple Treiber an Fast- SCSI deutlich langsamer	Ist auch mit 2 Gigabyte erhältlich	Ist auch mit 4,5 Gigabyte erhältlich



Teilen und tunen

Wenn Sie Ihre Festplatte wie einen Datensack behandeln, den Sie immer nur vollstopfen, sollten Sie sich Johannes Schusters Tips zur **Einrichtung und Pflege einer Harddisk** zu Herzen nehmen.



Festplatten sind kleine mechanische Kunstwerke in Form einer Scheibe, die recht einfachen, aber nicht immer nutzbringenden Regeln gehorchen. Vergleicht man sie mit einer Lagerhalle, so neigen sie etwa dazu, Stauraum zu zerklüften, so daß neue Ware über die ganze Halle verteilt werden muß (Problem der Fragmentierung). Außerdem lassen sich die Waren, um im Bild zu bleiben, unterschiedlich schnell einlagern und wieder hervorholen, je nach Nähe zur Tür oder, analog, zum Rand der Scheibe (Problem der Partitionierung). Gleichzeitig geht eine Menge Platz verloren, wenn Sie Ihre digitale Lagerhalle mit Übersee-Containern ausstaffieren, in denen Sie dann jeweils Güter von der Größe einer Streichholzschachtel unterbringen (Problem der Blockgrößen). Wie Sie diese Probleme bewältigen, sagen wir Ihnen in unserem Ratgeber ebenso, wie wir uns der Fragen annehmen, was es eigentlich mit Jumpen und Plattencache auf sich hat, worin der Unterschied zwischen Initialisieren und Formatieren besteht und warum Sie eine Festplatte überhaupt wechseln sollten.

Fragmentierung

■ Jede Festplatte und jede Partition wird zunächst von außen nach innen mit Daten bepackt. Löschen Sie einige Dateien, entstehen „Löcher“, die erst dann wie-

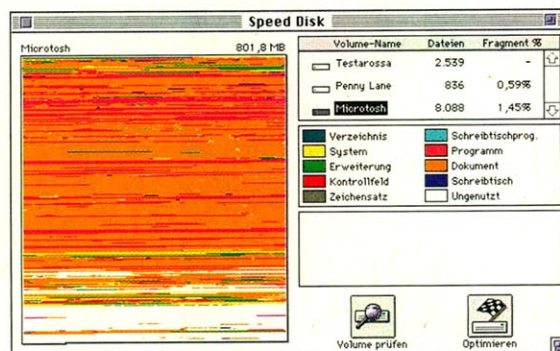
der befüllt werden, wenn kein Platz mehr in Richtung Scheibenmittelpunkt frei ist. Sind die Löcher nicht groß genug für die gesamte Datei, verteilt der Plattentreiber sie in Häppchen über die Platte. Mit der Zeit zerklüftet der Stauraum dermaßen, daß die Schreib-Lese-Köpfe erhebliche Wege zusätzlich zurücklegen müssen, nur um von Ort zu Ort zu hüpfen, und das verschlechtert die Performance der Festplatte und des gesamten Systems erheblich. Abhilfe schafft hier das komplette Löschen und Initialisieren der Partition oder Platte. Anschließend spielen Sie die – zuvor auf einem anderen Medium gesicherten – Daten wieder zurück, so daß sie sauber Kante an Kante lagern. Haben Sie keine Möglichkeit, Ihre Daten zwischenzulagern, empfiehlt sich Speed Disk aus den Norton Utilities zur Defragmentierung (bitte unter Mac OS 8 nur Version 3.5.1 benutzen).

Wer vermeiden will, die Festplatte zum Defragmentieren komplett zu löschen und zu initialisieren, findet in Speed Disk aus den Norton Utilities das richtige Tool.

Blockgrößen

■ Bis endlich Mac OS 8.1 erscheint, ist das Mac-System nur in der Lage, pro Partition etwa 65 536 Teilbereiche – Blöcke genannt – zu verwalten. Bei einer 4 Gigabyte großen, ungeteilten Platte bedeutet das eine Blockgröße von etwa 60 Kilobyte. Ist eine Datei eigentlich nur 2 Kilobyte groß – etwa ein Alias – beansprucht sie dennoch einen ganzen Block, und 97 Prozent des Speicherplatzes werden verschenkt. Bei großen Dateien, die sich über mehrere Blöcke erstrecken, ist dieser Effekt geringer, da Platzverschwendung immer nur im jeweils letzten benutzten Block stattfindet, doch bleibt auch hierbei Stauraum ungenutzt. Es hilft in diesem Fall, kleinere Partitionen anzulegen. Sie sollten – mit der Möglichkeit zu kleineren Blöcken – eine Größe von 5 bis 10 Kilobyte nicht unterschreiten, da ansonsten die Fragmentierung zu schnell fortschreitet und sich die Zugriffszeit wiederum erhöht.

Noch ein Tip für Spezialisten: Mit FWBs Hard Disk Toolkit (HDT) können Sie nachträglich die Partitionsgröße erhöhen, sofern die maximale Blockzahl von 65 536 nicht genutzt wird. Letzteres erreichen Sie durch eine Erhöhung der



Blockgröße über das von HDT vorgeschlagene Minimum beim Anlegen der Ursprungspartition.

Partitionierung

■ Neben kleineren Blockgrößen bietet die Einteilung einer Festplatte von mehr als 1 Gigabyte Kapazität in mehrere Partitionen weitere Vorteile, insbesondere eine höhere Performance: Zum einen sinken die Zugriffszeiten ganz erheblich, da die Schreib-Lese-Köpfe nicht über den gesamten Radius der Magnet-scheiben schwenken müssen, zum zweiten ist die erste Partition am äußeren Rand der Scheiben deutlich schneller als jede andere. Die Geschwindigkeit sinkt mit der Annäherung an den Mittelpunkt. Es empfiehlt sich daher, eine mindestens 200 bis 400 Megabyte große Partition mit dem System zu belegen. Als Faustregel gilt: mindestens doppelte Größe des Systemordners.

Ein weiterer Vorteil der Teilung ist die leichtere Pflege der Festplatte, denn Sie können Volume für Volume einem Backup zuführen, defragmentieren oder formatieren.

Zudem ist es möglich, mehrere Partitionen mit Systemen zu versehen und als alternative Startvolumes zu benutzen. Ab System 7.5.3 läßt sich das ohne weiteres bewerkstelligen, zuvor war es problematisch, mehrere Systeme auf eine Festplatte zu installieren. Bis System 7.1 verwaltete der Mac nur 2048 Megabyte pro Partition, ab System 7.5 waren es dann 4096 Megabyte, an PCI-Macs gar ganze 2 Terabyte.

Übrigens belegen Treiber und Inhaltsverzeichnis am Anfang einer Mac-Platte eigene kleine Partitionen. Diese sind jedoch nur mit speziellen Programmen sichtbar.

Jumper

■ Auf den Festplatten befinden sich winzige Steckleisten für sogenannte Jumper. Darüber legen Sie zum Beispiel die SCSI-Adresse fest: Je nach Kombination von 3 Jumpern liegt die ID bei SCSI-Platten mit 50poligem Anschluß (bis Ultra-SCSI) zwischen Null und Sieben (siehe Tabelle). Wide-SCSI-Platten mit 68poligem-Anschluß haben vier Jumper für die Wahl zwischen 16 IDs. Ein weiterer Jumper entscheidet über die für das letzte Gerät in einer SCSI-Kette notwendige Terminierung. Den Jumper „Termination Power“ entfernen Sie bitte am Mac grundsätzlich, genauso die für „Disable Auto Spin Up“, „Unit Attention Disable“, „Auto Start Delay“ und den für „Disable SCSI-Parity“. Weitere Stecker können die Stromversorgung einer Leuchtdiode für die Betriebsanzeige be-

sorgen. Insgesamt reichen am Mac im allgemeinen die Jumper für ID und Terminierung. Konsultieren Sie aber sicherheitshalber jedesmal das Manual oder die Beschriftung auf der Platte.

Plattencache

■ Alle auf den vorangegangenen Seiten getesteten Harddisks besitzen einen elektronischen Plattencache, der Daten im Plattencontroller zwischenlagert. Davon profitiert vor allem die Schreibgeschwindigkeit, denn der Mac wähnt seine Daten schon sicher auf der magnetischen Oberfläche der Festplatte und arbeitet weiter, während diese noch im Cache auf ihre Verstaung warten. Weil beim Lesen der Daten keine Klarheit über die als nächstes gewünschten Bits herrscht, funktioniert Caching hier nur mit Einschränkungen. Das erklärt, warum die Übertragungsraten beim Schreiben stets besser sind als beim Lesen.

Ob der Plattencache tatsächlich zum Einsatz kommt, hängt von der Fähigkeit des Treibers ab, ihn zu nutzen. Apple-Treiber haben ihn lange Zeit aus Sicherheitsgründen einfach überbrückt und damit die Performance gedrückt. Neuerdings ist das zum Glück anders. Bei HDT gibt es (via Internet ständig aktualisierte) Bibliotheken mit neuesten Laufwerkprofilen, die eine optimale Geschwindigkeit sicherstellen. Sollte eine Festplatte nicht in dieser Bibliothek verzeichnet sein, tendiert HDT zu sehr konservativen Standardwerten, die Sie im Zweifelsfall selbst korrigieren und überprüfen müssen. Ob ein vorhandener Plattencache genutzt wird, können Sie feststellen, indem Sie in einem Testprogramm wie HDT Bench Test der Platte nur kleine Häppchen in 80 Prozent der Cachegröße zu schreiben geben. Hier müßten die Übertragungsraten über dem Durchschnitt liegen.

Formatieren oder Initialisieren

■ Diese beiden Begriffe geraten leider oft durcheinander. Zunächst wird jede Festplatte ab Werk bereits Low-level-formatiert, wobei der Schreib-Lese-Kopf mittels Stromimpulsen auf der glatten Oberfläche der rotierenden Metallscheiben in Sektoren unterteilte Spuren aufbringt. Je nach Zahl der vorhandenen Scheiben und Köpfe faßt der interne Plattencontroller übereinanderliegende Sektoren zu einem Bereich zusammen. Der Mac und damit der User hat somit nichts mit der internen Verwaltung zu tun. Beim späteren Initialisieren am Mac wird auf der vorhandenen Sektorenstruktur aufsetzend ein Inhaltsverzeichnis angelegt oder ein existentes

gelöscht. Zudem wird jedes erste Bit eines Blocks auf Null gesetzt. Dies dauert je nach Medium etwa eine Minute. HDT nennt diesen Vorgang verwirrenderweise „Quick-Format“. Auf den Befehl, ein Medium zu formatieren, geschieht zu-meist eine Initialisierung mit Prüfung auf defekte Blöcke durch einen Schreib-Lese-Vorgang. Das braucht natürlich erheblich länger als das Initialisieren.

Platte tauschen

■ Eine neue Festplatte ist meist schneller als die alte und sollte deshalb als Systemträger fungieren. Sie können mit zwei Platten via Kontrollfeld „Startvolume“ auch ein anders Medium als das an der SCSI-Adresse Null zum Startlaufwerk ernennen. In jedem Fall sollte dies aber möglichst eine interne Platte sein, um bei Problemen unabhängig von dem SCSI-Drumherum zu sein. Hat Ihr Mac nur für eine Platte Platz, muß die alte also raus. Da Sie normalerweise von ihr starten, ist der Tausch etwas kompliziert. Am einfachsten besorgen Sie sich ein startfähiges externes Medium wie etwa ein Zip-Drive und sichern Ihre gesamten Daten dort. Bauen Sie nun die neue Platte, terminiert und mit der ID-Null versehen, ein, und starten Sie den Mac vom externen Medium oder von CD. Installieren Sie ein frisches System auf der neuen Platte, und kopieren Sie nun die fehlenden Bestandteile aus der Kopie des alten Systemordners in den neuen. Daraufhin überspielen Sie die restlichen Daten vom Backup.

Der zweite Weg ist beschwerlicher. Dazu benötigen Sie ein leeres, externes SCSI-Gehäuse, in das Sie die neue Platte hängen. Nun versehen Sie es mit allem Notwendigen und bauen es intern ein. Notfalls können Sie auch Ihr SCSI-CD-Laufwerk kurzfristig abklebmen, um an seinem Platz die neue Festplatte anzustöpseln. Jedoch können Sie dann kein frisches System von CD aufspielen. Achten Sie beim Aus- und Einbau stets auf die korrekte ID und Terminierung! ■

MacDuden

Zugriffszeiten

Diese Zeit benötigen die Schreib-Lese-Köpfe, um an den Anfang eines zu lesenden Blocks zu kommen und den ersten Sektor zu lesen. Meist wird der Durchschnitt als mittlere Zugriffszeit angegeben.

Suchzeit

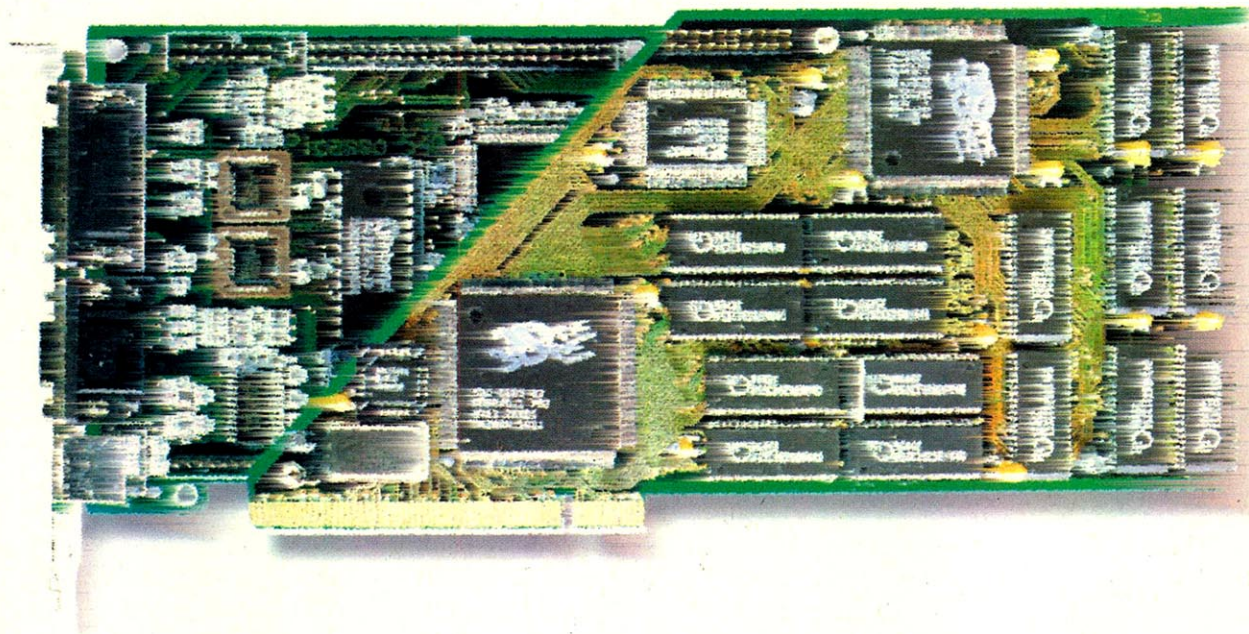
Dieser Wert ist immer deutlich geringer als die Zugriffszeit und steht für den Zeitraum, den die Schreib-Lese-Köpfe für den Wechsel von einer Spur zur anderen brauchen. Sagt nur wenig über die tatsächliche Leistungsfähigkeit einer Festplatte in der Praxis aus.



! SCSI-Adressen einstellen

Häufige Jumperbelegung

	Platz 1	Platz 2	Platz 3
ID 0	off	off	off
ID 1	off	off	on
ID 2	off	on	off
ID 3	off	on	on
ID 4	on	off	off
ID 5	on	off	on
ID 6	on	on	off
ID 7	on	on	on



Mehr **Pixel**

Eine der leichtesten Maßnahmen, einem Rechner zu mehr Leistung zu verhelfen, ist der Einbau einer **schnellen Grafikkarte**. Matthias Kremp gibt einen Überblick.

Für eine Beschäftigung mit dem Thema Grafikkarten sprechen mehrere Argumente. Vielleicht haben Sie sich gerade einen Rechner ohne eigene Karte gekauft und stehen jetzt vor der Frage, welches Modell das richtige für Sie wäre. Oder Ihnen reichen die Fähigkeiten der mitgelieferten oder auf dem Motherboard integrierten Grafikkarte nicht mehr aus, und Sie suchen nach einer günstigen Möglichkeit, den Bildaufbau zu beschleunigen oder höhere Auflösungen zu erreichen. Bleibt schließlich noch die Variante zu erwähnen, daß Sie sich einen neuen Bildschirm zugelegt haben, den alten aber weiterhin nutzen wollen, was nur mit einer zweiten Grafikkarte möglich ist.

Allesamt gute Gründe also, über die Anschaffung einer Grafikkarte nachzudenken. Wir haben uns für Sie also einmal auf dem Markt umgesehen und stellen Ihnen einen Querschnitt durch das aktuelle Sortiment vor. Dabei ist es erstaunlich, wie weit die Preise für Grafikkarten differieren, denn während zum Beispiel die MacPicasso 523 von Village-

Tronic schon für knapp unter 200 Mark zu beziehen ist, verlangt Radius stolze 2800 Taler für ihr Prunkstück Thunder TX 1152. Nach unseren Tests hat sich allerdings eindeutig abgezeichnet, daß man gut daran tut, sich in seiner Kaufentscheidung nicht komplett vom Preis leiten zu lassen.

Erstaunlicherweise zeigten sich nämlich die preiswerten Karten von VillageTronic bei der Wiedergabe von QuickTime- und MPEG-Filmen gemeinsam mit Formacs ProFormance II den übrigen Probanden deutlich überlegen. Beim Scrollen von Texten und der Arbeit in Photoshop hingegen lag die ProFormance unangefochten an der Spitze. ATIs Nexus GA konnte besonders beim QuickDraw-3D-Test überzeugen, nur ganz knapp übertrifft von der Formac-Karte, allerdings klar geschlagen von der Kombination aus MacPicasso 540 und deren 3-D-Overdrive-Erweiterungsmodul.

Beim Scrollen
hört für viele
Grafikkarten
der Spaß auf

In alle Richtungen. Erstaunlich ist bei näherer Betrachtung, wie unterschiedlich sich die Hersteller des Themas 3-D-Beschleunigung annehmen (siehe auch Seite 20). ATI etwa zweigt bei ihren Grafikkarten einfach einen Teil (maximal 50 Prozent) des auf den Boards vorhandenen Speichers für die notwendige

Zwischenspeicherung von Texturen und anderen 3-D-Daten ab. Auf diese Weise wird natürlich die maximal erreichbare Auflösung eingeschränkt, da ja nur noch ein Teil des Videospeichers für 2-D-Darstellung verfügbar ist. Eleganter er-

scheint da schon die von Formac, Elsa und ATI optional angebotene Erweiterung der Karten um dedizierten 3-D-Speicher. Das kostet zwar extra, beschleunigt 3-D-Anwendungen und -Spiele aber zum Teil erheblich und läßt 3-D-Darstellung auch in hohen Auflösungen zu. Einen besonderen Weg hat die Sarstedter VillageTronic gewählt, die zu der MacPicasso ein Erweiterungs-

board anbietet. Angetrieben wird dieser 3-D-Overdrive von dem aus der Windows/DOS-Welt bekannten und äußerst leistungsfähigen Voodoo-Chipsatz von 3Dfx. Durch Aufrüstung mit 8 Megabyte 3-D-Speicher und Verwendung eines Spezialchips ist es den Sarstedtern dabei gelungen, aus den sonst nur für Spiele verwendeten Chips eine Karte zu konstruieren, die 3-D-Auflösungen bis zu 1600 mal 1200 Pixeln erlaubt.

Die damit erreichte Leistung ist nach unseren ersten Tests mehr als beachtlich und beschleunigt zum Beispiel die 3-D-Darstellung in Infini-D 4.0 um bis zu 1000 Prozent. Leider gab es zum Testzeitpunkt noch ein paar Anpassungsprobleme zwischen einigen 3-D-Programmen und dem 3-D-Overdrive, doch arbeiten die Hersteller bereits an fehlerbereinigten Programmversionen. Maxon Computer beispielsweise wird Cinema 4D in einer für den Overdrive optimierten Version anbieten.

Als reine Spielekarte ist die Village Tronic-Lösung mit rund 900 Mark leider zu teuer, zumal Sie gegebenenfalls noch eine MacPicasso 540 hinzukaufen müssen, ohne die der Overdrive nicht funktioniert. Trotzdem könnte sich diese Kombination, angepaßte Softwareversionen vorausgesetzt, schon bald zur Standardlösung für ambitionierte 3-D-Designer entwickeln.

Sobald wir einen verlässlichen und objektiven 3-D-Test zur Verfügung haben, werden wir uns dieses Themas noch einmal gesondert annehmen und alle angebotenen Karten explizit auf ihre Leistungen in der dritten Dimension hin überprüfen.

Kaufempfehlung. Wenn Sie sowieso nur einen 17-Zoll-Bildschirm besitzen oder die Grafikkarte dazu dienen soll, einen

Alt-Monitor zu bedienen, dann liegen Sie mit der MacPicasso 523 völlig richtig. Einzig die besser ausgestattete MacPicasso 540 ist da noch konkurrenzfähig.

Soll die Karte auch Monitore bis 21 Zoll mit

Millionen Farben ansprechen können, fällt die Wahl schon etwas schwerer. Aufgerüstet mit zusätzlichen 4 Megabyte 3-D-Speicher, macht die MacRaver S von Elsa samt Freistell-Plug-in eine ganz ordentliche Figur, ohne jedoch Maßstäbe setzen zu können. Selbiges kann zwar auch ATIs Nexus GA nicht von sich behaupten, doch bietet sie insgesamt eine etwas höhere Leistung.

Den besten Deal machen Sie jedoch mit der MacPicasso 540, die alle Konkurrenten im Preis unterbietet und außerdem mit der besten Erweiterbarkeit, einer vorbildlichen Software, sehr guter Videowiedergabe und mit Auflösungen für 24 Zoll-Monitore glänzt. Erweitert man sie um den 3-D-Overdrive,

erreicht sie darüber hinaus erstklassige 3-D-Performance.

Für reine Publisher, die viel in Photoshop und XPress unterwegs sind und womöglich einen 24-Zoller ihr eigen nennen, ist die ProFormance II 80/250 die einzig wahre Grafikkarte. Für sie lohnt sich die etwas höhere Ausgabe, denn sie führt das Testfeld in fast allen Disziplinen mit Abstand an.





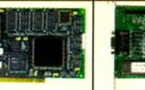


Nicht zu erwähnen vergessen wollen wir auch noch die Radius-Karten, die bei eher durchschnittlichen Leistungen vor allem durch ihre deutlich überzogenen Preise von sich reden machen. Hier scheint Radius noch allzu sehr vergangenen NuBus-Zeiten nachzuhängen. Schwer nachvollziehbar ist, warum diese Karten hierzulande so viel teurer angeboten werden als in den USA. Schließlich kostet eine Tempest in den USA weniger als 400, die ThunderTX knapp 1000 Dollar. Nach welcher Logik sich daraus die D-Mark-Preise ableiten, blieb uns bisher verborgen.

Trotz dieser Ausreißer wird bei einem Blick auf das Sortiment an Grafikkarten ersichtlich, daß für wirklich jeden Anwender und jeden Geldbeutel eine passende Karte zu bekommen ist. Interessant und bemerkenswert finden wir aber vor allen Dingen, daß die wirklichen Highlights an den extremen Enden des von ungefähr 200 bis 2000 Mark sich erstreckenden Preisbereichs zu finden sind, während im mittleren Segment eher gute Hausmannskost geboten wird. ■

Die ProFormance II von Formac behauptet ihren Spitzenplatz

Grafikkarten im Überblick



							
Modell	Nexus GA	MacRaver S	ProFormance II 80/250	Tempest	ThunderTX 1152	MacPicasso 523	MacPicasso 540
Hersteller	ATI	Elsa	Formac	Radius	Radius	Village Tronic	Village Tronic
Info	Prisma Express, Tel. 0 18 05/34 59 90	Tel. 02 41/9 17 70	Tel. 0 33 79/34 00	Addon, Tel. 0 22 32/94 52 70	Addon, Tel. 0 22 32/94 52 70	Tel. 0 50 66/7 01 30	Tel. 0 50 66/7 01 30
Videospeicher	8 Megabyte	4 Megabyte	8 Megabyte	8 Megabyte	4 Megabyte	2 Megabyte	4 Megabyte
3-D-Speicher	8 Megabyte	4 Megabyte (optional)	bis 16 Megabyte (optional)	–	12 Megabyte	–	8 Megabyte (optional) ¹⁾
Monitoranschluß	Mac/VGA	VGA	Mac/VGA	Mac	Mac	VGA	Mac/VGA
Millionen Farben bis	1920 mal 1080	1152 mal 870	1920 mal 1080	1152 mal 870	1152 mal 870	832 mal 624	1152 mal 870
Tausende Farben bis	1920 mal 1080	1536 mal 960	1920 mal 1200	1600 mal 1200	1600 mal 1200	1152 mal 870	1600 mal 1200
Maximale Bildwiederholfrequenz (Hz) bei (Auflösung)	120 Hz bei 1024 mal 768	200 Hz bei 1024 mal 768	150 Hz bei 1152 mal 870	75 Hz bei 1600 mal 1200	75 Hz bei 1600 mal 1200	160 Hz bei 640 mal 480	160 Hz bei 640 mal 480
Bemerkungen	Universell einsetzbare Karte. Etwas zu hoher Preis	Eher durchschnittliche Leistung, Freistell-Plug-in im Lieferumfang	Schnellste Karte auf dem Markt	Zu teuer	Bei weitem zu teuer	Derzeit günstigste Karte. Nicht erweiterbar	Beste Erweiterbarkeit durch 3-D-Overdrive und Videomodule
Preis (zirka)	1200 Mark	700 Mark	1800 Mark	1400 Mark	2800 Mark	200 Mark	400 Mark
Wertung	□□□□□	□□□□□	□□□□□	□□□□□	□□□□□	□□□□□	□□□□□

1) per Overdrive-Modul



Chronisten pflicht

Wieder haben drei
G3-Clones das Licht
der Welt erblickt.



Auf CD-ROM:
Testbericht über andere G3-Rechner



Daß sich nicht sämtliche Clone-Hersteller durch Apples Lizenz-Rückzieher unterkriegen lassen, zeigen drei neue Exemplare von Pracht-Macs, die zum Teil aus Deutschland stammen und sich alle im Test als schneller erwiesen haben als der beste Macintosh. Alle drei arbeiten auf der Basis von Umax' Tsunami-Hauptplatine, die auch bei den bereits vor zwei Monaten getesteten Clones TT Pro 250 respektive 266 von Gravis und Magna 250 von Pios zum Einsatz kamen (Mac MAGAZIN 12/97, Seite 31, oder auf CD). In unserem Leistungsindex-Kasten finden Sie zum Vergleich noch einmal deren Ergebnisse.

Gemeinsamkeit: Tsunami. Alle drei G3-Clones gleichen sich innerlich sehr, auch wenn sie verschieden aussehen. Die einst für den Power-Mac 9500 von Apple entwickelte Tsunami-Platine mit Prozessorkartenslot und acht Dimm-Steckplätzen bildet ihre Basis, hinzu kommen sechs PCI-Steckplätze. Gemeinsam ist ihnen ebenfalls die G3-Karte mit einem 250 Megahertz schnellen PowerPC 750 (alias G3, alias Arthur) und 1 Megabyte Backside-Cache, der mit 166 Megahertz getaktet ist. Der Bustakt liegt damit bei optimalen 50 Megahertz.

Ausstattungsunterschiede. Der Arbeitsspeicher der drei Neulinge reicht von 32 über 80 bis zu 144 Megabyte, entsprechend erhöhen sich die Preise für die Gesamtsysteme. Mehr RAM bedeutet Zeitgewinn, der jedoch bei unseren Tests nicht ins Gewicht fällt, da wir die sechs Applikationen nacheinander starten. Entscheidender ist die Festplatte. Der Alternate-Rechner hat mit einer superschnellen DGV-9,1-Gigabyte-Platte von IBM mit 10 000 Umdrehungen pro Minute klar die Nase vorn, allerdings auch den höchsten Preis. Die 7200 Umdrehungen schaffende Barracuda von Seagate, die im Storm-Clone werkelt, kommt da trotz guten Durchsatzes nicht mit, außerdem ist sie mit 2 Gigabyte für eine High-end-Maschine zu klein. Beide Anbieter konfigurieren ihre Rechner jedoch ganz individuell, so daß eine Hard-disk nach Maß kein Problem darstellt.

Umax hat mit einer 5400er IBM-Platte mit 4,3 Gigabyte die Geschwindigkeit ihres SuperPulsars stark ausgebremst und nutzt nicht einmal die Möglichkeiten des eigenen Ultra-Wide-SCSI-Controllers: Die Festplatte hängt am internen Fast-SCSI, wo sie jedoch nicht langsamer ist. Auch Storm nutzt den Mercury-Controller von Umax, der neben Ultra-Wide-SCSI noch 100BaseT-Ethernet vorhält. Im PowerDome findet man dagegen einen reinen Ultra-Wide-SCSI-Controller von Adaptec.

Als Grafikkarte verwendet Alternate die sehr schnelle ProFormance 80 von Formac mit 8 Megabyte Bildspeicher, während Storm die leistungsgleiche eigene Flashcard II einsetzt. Ixmicos TwinTurbo aus dem SuperPulsar mit ebenfalls 8 Megabyte VRAM ist zwar nicht langsam, verliert aber verglichen mit den beiden anderen an Boden.

Somit sind bei allen Rechnern schon 2 der 6 PCI-Slots besetzt, allerdings bleiben mit 4 freien Steckplätzen mehr übrig, als Apples G3-Rechner überhaupt aufweisen. Außerdem kommen diese über Normal-SCSI nicht hinaus.

Fazit. Nach all dem ist es kein Wunder, daß trotz der schon ein wenig betagten Platine die Leistungen der Tsunami-G3er besser sind als diejenigen von Apples G3-Macs. Sie sind diesen zudem in puncto Erweiterbarkeit klar überlegen, so daß sie eindeutig ihren höheren Preis wert sind. ■ JS

Mac-MAGAZIN-Leistungsindex

■ Mit insgesamt sechs für den PowerPC optimierten Programmen für Datenbanken, Tabellenkalkulation, 3-D, Kompression, Publishing und Bildbearbeitung prüfen wir praxisnah die Leistung eines Gesamtsystems. Der Index stellt den Mittelwert aus allen Messungen im Verhältnis zu einem Power-Mac 9600/200 dar.

	besser	
PowerDome 4250 TS G3	166	
Surge Arthur/250	151	
SuperPulsar Arthur 250	144	
Power Macintosh 9600/200	100	
Power Macintosh 9600/350	140	
Power Macintosh G3/233	132	
Power Macintosh G3/266	143	
TT Pro 266	158	

Die neuen G3-Clones im Überblick

Modell	PowerDome 4250 TS G3	Surge Arthur/250	SuperPulsar Arthur 250
Hersteller	Alternate	Storm	Umax
Prozessor/Takt	PowerPC 750 (G3)/250 Megahertz	PowerPC 750 (G3)/250 Megahertz	PowerPC 750 (G3)/250 Megahertz
Level-2-Cache/Takt	1024 Kilobyte/166 Megahertz	1024 Kilobyte/166 Megahertz	1024 Kilobyte/166 Megahertz
RAM (Standard/max.)	144/1040 Megabyte	80/1040 Megabyte	32/1040 Megabyte
RAM-Steckplätze	8 für 168-Pin-Dimms, 5 Volt	8 für 168-Pin-Dimms, 5 Volt	8 für 168-Pin-Dimms, 5 Volt
Festplatte	9,1 Gigabyte Ultra-Wide (IBM DGV), Adaptec-Controller	2,1 Gigabyte Ultra-Wide (Seagate Barracuda), Umax-Controller	4,3 Gigabyte Ultra (IBM DCAS), Umax Controller
Grafikkarte/max. Auflösung ¹⁾	ProFormance 80 (Formac)/1600 mal 1200 Punkte	Flashcard II (Storm)/1600 mal 1200 Punkte	TwinTurbo (Ixmico)/1600 mal 1200 Punkte
CD-ROM-Laufwerk	32fach (Plextor)	12fach (Matsushita)	24fach (Toshiba)
PCI-Steckplätze	6	6	6
System	Mac OS 8	Mac OS 8	Mac OS 8
Preis (zirka)	10 000 Mark	8400 Mark	7700 Mark
Wertung	★★★★★	★★★★★	★★★★★

1) mit Millionen Farben bei mindestens 75 Hertz



Mit High-end-Features
gespick und schneller
als die Konkurrenz,
muß **Cinema 4D** in
der **XL-Version** nun
endgültig als die amt-
liche Alternative für
Total 3-D-Profis
gelten.



Eines der größten Komplimente, die man einer 3-D-Software machen kann, lautet: Es macht Spaß, mit ihr zu arbeiten. Auf „Cinema 4D XL“ trifft dies zu, und hauptverantwortlich dafür zeichnet die – schon in der von uns besichtigten Vorabversion – erstaunlich hohe Rendergeschwindigkeit, die auch bei komplexen Szenen erlaubt, mal eben ein Proberendering durchzuführen. So bleibt die Arbeit im Fluß, und der Anwender weiß zu jeder Zeit, wie das fertige Ergebnis einmal aussehen wird.

Knochen im Nebel. Der Katalog der in der XL-Version von Cinema 4D hinzugekommenen Features ist so lang, daß er allein mehrere Seiten füllen würde. In dieser Liste taucht so gut wie alles auf, was die 3-D-Szene bewegt, und Bewegung ist es denn auch, worauf sich Cinema 4D XL bestens versteht. Mit der „Bones“- (Knochen-) Funktion etwa können Sie jeder von Ihnen erdachten Figur ein Skelett einverleiben, das die Motorik des gesamten Objekts synchronisiert. In

einen menschlichen Körper übertragen, bedeutet dies in etwa, daß, wenn Sie an der Hand ziehen, der Arm der Bewegung folgt. In Verbindung mit der ebenfalls integrierten „inversen Kinematik“ sind solche naturgetreuen Bewegungseffekte auch von Nicht-Anatomen problemlos zu erzeugen.

Highlights mit Highlights. Einen weiteren Glanzpunkt der neuen Version findet der Anwender in den erweiterten Lichteffekten, allen voran den „volumetrischen Lichtern“, die Szenen aus Licht und Nebel sehr plastisch machen (siehe Abbildungen). Daß nun endlich auch die beliebten sogenannten „Lens-Flare“-Effekte mit ihren synthetischen Linsenfehlern Cinema 4D XL unsicher machen, sei nur am Rande erwähnt.

In Sachen Texturen hat Hersteller Maxon einige neue Materialeigenschaften eingeführt, zu denen beispielsweise das Glühen gehört. Wichtiger sind aber die neuen „prozeduralen Texturen“, Oberflächen also, die nicht auf Basis einer Bitmap, sondern anhand mathematischer Formeln errechnet werden und somit weder Kachelstrukturen noch sich wiederholende Muster aufweisen. Einige dieser Texturen, wie etwa jene zur Simulation von Feuer und Wasser, lassen sich dabei sogar animieren, was für geradezu verblüffenden Realismus sorgt.

Effekte und Objekte. Quasi unverzichtbar für ein Animationsprogramm der Profiligen sind Partikelsysteme, von denen sich in Cinema 4D XL solche finden, die Explosionen, Wasserfälle, Regen

und Schnee simulieren können. Bei der Nutzung dieser Effekte tun sich interessante Möglichkeiten auf, da im Unterschied zu vielen anderen Systemen hier nicht nur Punkte und Dreiecke, sondern beliebige Konstrukte zur Grundlage einer animierten Struktur werden können. So läßt sich leicht etwa ein Schwarm Kolibris erzeugen. In Kombination mit den vielen Modifikatoren, die die Verhaltensweisen der Partikel steuern, lassen sich mit dieser Eigenschaft höchst komplexe Animationen, wie etwa das Flugverhalten des Vogelschwarms, mit wenigen Mausklicks simulieren.

Fazit. Wie bereits angedeutet, ist es unmöglich, die Fülle neuer Funktionen in dieser Animationssoftware an diesem Ort ausführlich zu beschreiben. Daß Maxon auch die Bedienung in vielen Punkten gegenüber der Normalversion verbessert hat, soll hier nur erwähnt sein. Ebenfalls nicht unterschlagen wollen wir, daß Cinema 4D XL direkt mit 3-D-Beschleunigerkarten zusammenarbeitet. Die Software verfügt zudem über eine Plug-in-Schnittstelle und eine eigene Programmiersprache, was Erweiterungen jeglicher Art leichtmacht. So bleibt uns nur eine Wahl: Cinema 4D XL bekommt die Bestnote. ■ MK

Cinema 4D XL	
Hersteller	Maxon
Info	Tel. 0 61 72/5 90 60
System...	Power-Mac, 32 MB freier RAM, Farbmonitor
Preis	zirka 3000 Mark, Update zirka 1600 Mark
Wertung	

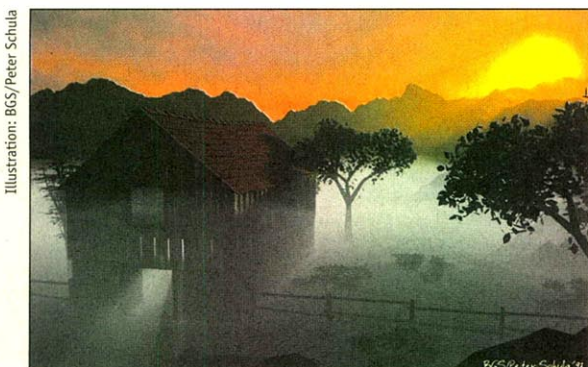


Illustration: BGS/Peter Schula



Illustration: Susanne Bremer

Scan-ARTISTEN

Wohl und Wehe eines **Scanners** liegen in der **Software**, die ihn steuert. Taugt diese nichts, können Sie den Scanner dazu meist auch vergessen. Matthias Kremp verrät, **welche** Scanprogramme sich **für wen** empfehlen.



Auf CD-ROM:
Demoversionen, SilverFast in Aktion

Als eines der wichtigsten Kriterien bei unseren Scannertests hat sich in den letzten Jahren die Qualität der den Scannern beigelegten Software herausgestellt. Egal nämlich, wie gut die Hardware eines Scanners tatsächlich ist – ohne eine Software, die die gebotenen Möglichkeiten ausnutzt, bringen Ihnen die besten Features nichts. Was sollen Farbtiefen von zehn oder zwölf Bit pro Farbkanal, wenn das Programm nur acht davon benutzt? Wie weit kommen Sie mit einem Gerät, das mit eigenen Gradationskurven arbeitet, wenn die mitgelieferte Software von dieser Funktion keinen Gebrauch macht?

Separatisten. Ein weiterer Knackpunkt bei Scannersoftware ist die Frage der Bedienbarkeit. Ein Programm, mit dem ein Hersteller von Trommelscannern seine Kunden beglückt, mag zwar die Herzen der Reprofotografen erwärmen, für Anwender des Typs Otto Normalverbraucher jedoch vollkommen überflüssig sein. Wer, abgesehen von jenen Scanneroperatoren, deren täglich Brot das Digitalisieren analogen Bildmaterials ist, weiß schon wirklich, wie man einen Scanner so einstellt, daß er makellose Ergebnisse liefert? Noch viel schwieriger wird es, wenn die meist als RGB-Datien eingelesenen Vorlagen auch noch in

ein für den Druck taugliches CMYK-Format gewandelt werden sollen, ohne daß dabei Farbverfälschungen auftreten.

Für eben diese Anwendungsfälle bieten einige wenige Hersteller spezielle Scansoftware an, die auf der einen Seite den Ansprüchen professioneller Anwender genügen soll, indem sie gezielte Eingriffe in den Scanprozeß erlaubt, andererseits aber auch mit Automatikfunktionen aufwartet, dank deren Hilfe auch Buchhalter noch druckreife Scans hinbekommen. Wir zeigen Ihnen, was diese Programme tatsächlich leisten und welches davon für Sie das richtige sein könnte.

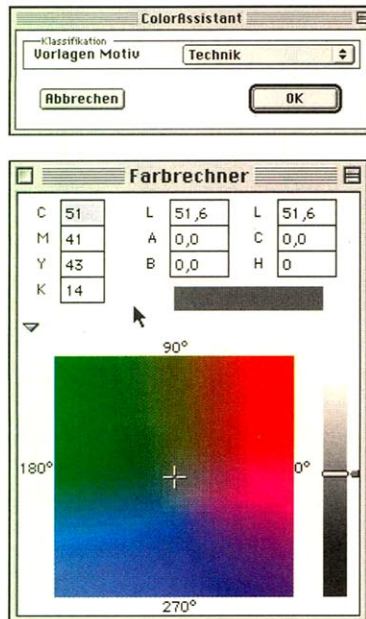


SilverFast. Eine der mittlerweile bekanntesten Scansoftware-Lösungen ist das Photoshop-Plug-in SilverFast von den Entwicklern der Kieler Firma Lasersoft. Anfänglich nur für wenige Modelle erhältlich, gibt es mittlerweile SilverFast-Versionen für eine recht große Palette von Scannern der wichtigsten Hersteller wie Microtek, Umax und Canon.

Sofort nach dem Aufruf aus Photoshop's „Import“-Menü zeigt SilverFast sich von seiner besten, weil bildschirmfüllenden Seite. Übersichtlich angeordnet finden Sie hier alle notwendigen Einstellungen, um schnell einen Scan durchführen zu können. Es genügt vollkommen, den Vorlagentyp, die gewünschte Auflösung und Bildgröße sowie die Farbtiefe einzustellen und den Bildausschnitt festzulegen. Wollen Sie das Bild außerdem noch optimieren lassen, klicken Sie einmal auf den Button für die automatische Gradationsanpassung, und alles wird gut. Sogar Farbstiche vermag das Programm mit recht hoher Trefferquote zu entfernen.

Wer speziellere Ansprüche hat oder einfach sein Fachwissen gekonnt anbringen will, kann aber noch viel mehr mit SilverFast anstellen. Wie wäre es zum Beispiel mit einer selektiven Farbkorrektur oder einer haarfeinen Einstellung der integrierten Unschärf-Maskierung? Oder wollen Sie mehrere, unterschiedliche Vorlagen nacheinander automatisch einlesen lassen? Alles kein Problem, denn unter der übersichtlichen Oberfläche von SilverFast verbergen sich etliche Mannjahre Reprowissen, die geschickt eingesetzt wurden, um eine Software zu stricken, mit der jeder, ob Einsteiger oder Profi, das Beste aus seinen Bildern herausholen kann.

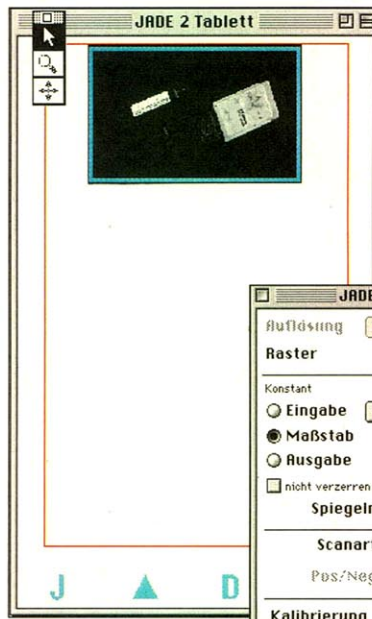
Interessant wird SilverFast vor allem auch durch die hardwareunabhängigen Module DC (Digital Camera), HDR (48-Bit-Bildbearbeitung) und PhotoCD, mit denen Sie auch dann in den Genuß der



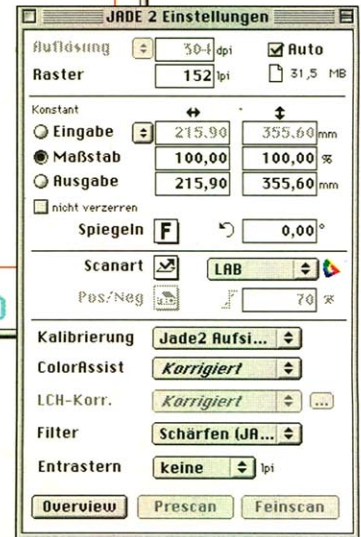
Fähigkeiten von SilverFast kommen können, wenn für Ihren Scanner keine spezifische Anpassung vorliegt. So können Sie beispielsweise mit dem Plug-in Ihres Scanners Bilder unkorrigiert einlesen und in SilverFast DC laden, um sie dort zu optimieren.



LinoColor. Einen ganz ähnlichen Ansatz wie SilverFast verfolgt LinoColor aus dem Hause Linotype CPS. So verbirgt auch diese Software ihre Leistungsfähigkeit unter einem Schleier der Unschuld. Wenn Sie einmal die richtigen ICC- oder ColorSync-Profile für Ihre Ein- und Ausgabegeräte gewählt und zwei oder drei Optionen angekreuzt haben, laufen auch hier die Scanvorgänge mehr oder minder automatisch ab. Geht man aber nur einen Schritt weiter, merkt man sofort, daß LinoColor aus dem High-end-Publishing-Bereich stammt, denn zur sachgerechten Einstellung vieler Parameter sind fundierte Kenntnisse der Farbtheorie sowie moderner Druckverfahren unerlässlich.



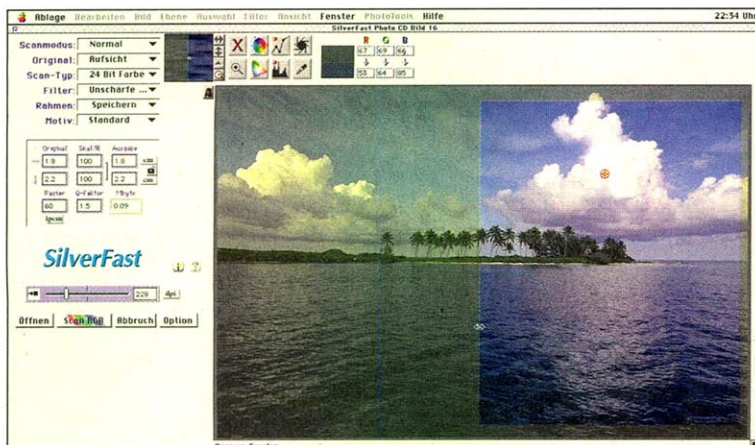
LinoColor: Das High-end-Programm gibt's im Bundle mit einem Scanner wie dem Jade² auch in vereinfachter Version für normale Menschen.



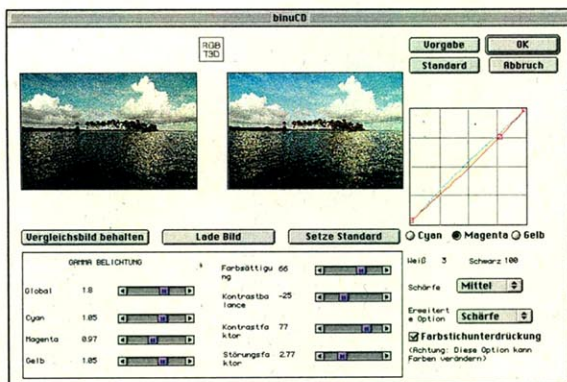
Wenn Sie also nicht allzu tief in die Details einsteigen wollen, sollten Sie einfach mit Hilfe des mitgelieferten Kalibrierprogramms ScanOpen ICC ein Farbprofil Ihres Scanners erzeugen, versuchen, sich ein ColorSync-Profil Ihres Monitors zu beschaffen, sowie die gewünschten Druckausgabeeoptionen (Euroskala, Offset, GCR, UCR et cetera) einstellen. Und wenn nichts dazwischenkommt, wird auch hier alles gut. Falls Sie zwar die Qualität der LinoColor-Technik ausnutzen, aber nicht gleich an einer Reproschulung teilnehmen möchten, kommen Sie noch am besten weg, indem Sie einen Linotype-Scanner kaufen, denn Desktop-Modelle wie der Jade² (Mac MAGAZIN 12/97, Seite 52) und der Saphir werden allesamt mit vereinfachten Versionen dieser Software ausgeliefert.



ColorPro. Die von der im sonnigen Monaco ansässigen Firma Binuscan entwickelte Software ColorPro ist weniger als genuine Scansoftware denn als Lösung zur Workflow-Optimierung anzusehen. So beschränkt sich der reine Scanprozeß auf die Erstellung eines größtenteils unkorrigierten Rohscans, der als Basis für die weitere Bearbeitung der Bilddaten in ColorPro IPM (Image Processing Machine) dient, das kontinuierlich im Hintergrund einen Eingangsordner überwacht und seine Arbeit automatisch aufnimmt, sobald neue Scans eingehen. Sogar wenn Sie keinen Scanner besitzen, können Sie von ColorPro profitieren, da auch PhotoCDs damit bearbeitet werden können. Eine XTension, der „Job Manager“, sorgt dafür, daß Sie sogar direkt in XPress Bilder separieren und bearbeiten können.



SilverFast: Ein vielseitiges Programm, das Einsteiger wie Profis glücklich machen kann.

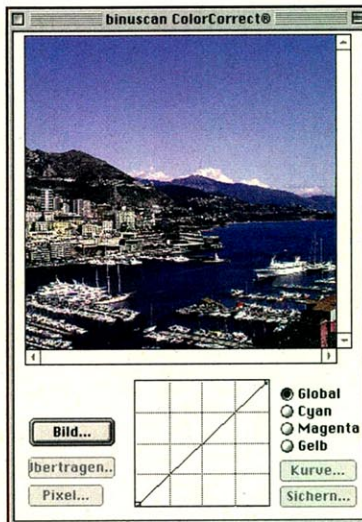


BinuScan:
Vor allem
als Workflow-
Optimierer
das Programm
der Wahl.

➔ Ein sinnvolles Weiterarbeiten an einem Mac, auf dem ColorPro im Hintergrund Bilder optimiert und separiert, ist allerdings nicht mehr möglich. Vielmehr bietet es sich eher an, die Software auf einem Server-Mac zu installieren, auf dem die im Netzwerk verteilten Scanner ihre Rohdaten abliefern. Das schafft zwar etwas mehr Netzwerkverkehr, sorgt dafür aber auch für eine rasche Bearbeitung aller Bilder an zentraler Stelle. Viele Tageszeitungen arbeiten bereits jetzt mit solchen Systemen, die eine einfache und vor allem schnelle druckreife Aufbereitung der Bilder ermöglichen.



Art-Scan Pro. Mit einem Preis von etwa 100 Mark zielt Art-Scan Pro weniger auf den



High-end-User als vielmehr auf Heim- und Büroanwender. So fehlen in der aktuellen Version denn auch jegliche Separationsmöglichkeiten, die für den professionellen Einsatz unerlässlich sind. Immerhin sind aber alle anderen üblichen Fähigkeiten einer Scannersoftware integriert, so daß in Art-Scan auch Funktionen wie Schärfen, Entrastern und die Bearbeitung der Gradationskurven zur Verfügung stehen.

Als einzige uns bekannte Software dieser Kategorie kann Art-Scan sogar mit einem integrierten Vektorisiermodul aufwarten, das sich anbietet, um bei-

spielsweise Logos direkt während des Scanvorgangs in Vektordaten umzuwandeln. Das spart nicht nur reichlich Speicher, sondern sorgt außerdem noch für eine freie Skalierbarkeit der so erzeugten EPS-Datei.

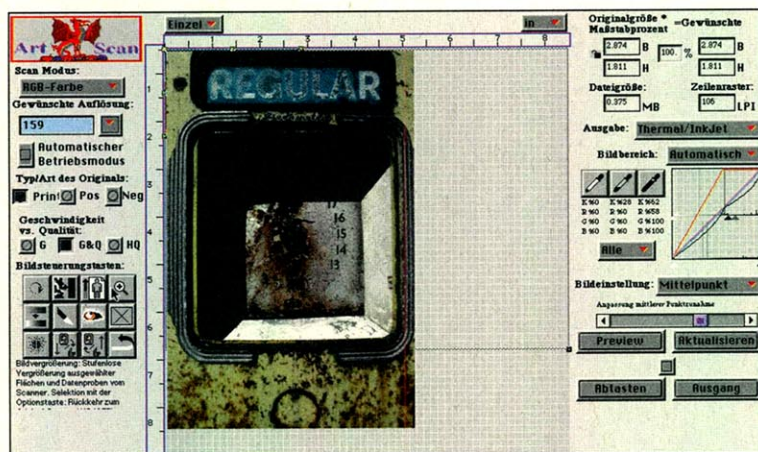
Seinen Platz findet Art-Scan als Aufrüstmöglichkeit für Besitzer älterer Scanner, deren Software nicht mehr unter einer neuen Systemversion läuft oder die mit dem mäßigen Funktionsumfang der beigelegten Scan-Utensilien nicht zufrieden sind. Vor allzu hohen Ansprüchen an Art-Scan sei aber gewarnt, denn das Qualitätsniveau der erheblich teureren Mitstreiter können Sie mit dieser Software nicht erreichen.

Fazit. Obwohl grundsätzlich ein und derselben Softwaregattung zugehörig, besetzt jedes der von uns getesteten Programme eine Nische für sich und ist dort auch gut aufgehoben. LinoColor findet seine Bestimmung im High-end-Publishing, wo fachkundige Reprografen wissen, was sie wo eingeben müssen, um zu einem perfekten Bild zu kommen. Die manchen Linotype-Scannern beigelegten abgespeckten Lite- und Ultra-Lite-Versionen verzichten allerdings auf alles zu sehr Verwirrende und beschränken sich darauf, normalen Menschen per Automatik erstklassig separierte Bilder zu liefern.

ColorPro wiederum eignet sich insbesondere dort für den Einsatz, wo viele Bilder schnell bearbeitet werden müssen, ohne daß dafür Heerschaaren von Scannerfachleuten zur Verfügung stünden. Passend zum Zielgebiet der Tageszeitungen versteht sich diese Software auch besonders gut darauf, Schwarzweißbilder für den Druck aufzubereiten.

Art-Scan Pro dagegen hat im professionellen Bereich kaum eine Chance. Letztlich findet diese Software ihre Berechtigung lediglich durch den günstigen Preis und die Vielzahl unterstützter Scanner, zu denen auch viele Veteranen gehören. Für den einen oder anderen ist dies vielleicht die einzige Möglichkeit, einen schon angestaubten Altscanner wieder in Betrieb zu nehmen.

Einzig SilverFast deckt den kompletten Bereich vom High-end-Trommelscanner bis zur 500-Mark-Digitalkamera ab. Zudem eröffnet die HDR-Version durch die Trennung des Scanvorgangs von der Scanoptimierung völlig neue Möglichkeiten der Arbeitsorganisation. Wären rund 450 Mark für Heimanwender nicht eine ganze Stange Geld, könnten wir die DC-Version einem jeden Scannerbesitzer ans Herz legen. Aber wer weiß, vielleicht bringt Lasersoft ja schon bald ein Produkt heraus, das die Qualität der SilverFast-Serie erreicht und dennoch bezahlbar bleibt. ■



Art-Scan: Qualitativ vielleicht nicht das Höchste der Gefühle, bietet diese Software immerhin alle nötigen Funktionen – sogar inklusive Vektormodul – und ist fast geschenkt.

Programm	ColorPro	Art-Scan	SilverFast	LinoColor
Hersteller	Binuscan	JetSoft	Lasersoft	Linotype CPS
Info	Storm, Tel. 0 91 23/97 18 88	BHS Binkert, Tel. 0 77 53/9 20 80	Lasersoft, Tel. 04 31/5 84 49 10	Linotype CPS, Tel. 0 61 96/9 80
Unterstützte Scanner/Vorlagen	fast 200 Modelle der großen Hersteller, PhotoCD	Diverse (auch ältere) Geräte verschiedenster Hersteller	Geräte von Umax, Epson, Microtek, Nikon etc., PhotoCD	Linotype-Scanner, PhotoCD
System...	System 7.1, 18 MB freier RAM	System 6.05, 68020 CPU, 8 MB freier RAM	68040 CPU, 24 MB freier RAM	PowerPC, System 7.5, 15 MB freier RAM
Kommentar	Dank Workflow-Funktionalität und direkter XPress-Anbindung besonders für den Einsatz bei Tageszeitungen geeignet.	Einfachste Scansoftware im Vergleich. Mangels herausragender Funktionen nur in seltenen Fällen wirklich empfehlenswert.	In vielen Varianten erhältlich. Leistungsfähig genug für Profis, einfach genug für Einsteiger.	Erstklassige Software für erstklassige Druckergebnisse. In der Vollversion nur für geschulte Reprografen empfehlenswert.
Preis	zirka 5200 Mark	zirka 100 Mark	zirka 450-1500 Mark	zirka 3300 Mark
Wertung	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★

Games, fun



PLAY-MAX MAILORDER

© 030 - 859 46 05

FAX 859 99 044

and more

▲ Starcraft CD/e.	a. A.
▲ Diablo	89,-
▲ Qxaxe CD/e.	89,-
▲ Myth The fallen Lords	79,-
▲ StarFleetAcademy CD/e.	159,-
▲ Fighter Squadron CD/e.	129,-
▲ Fallout CD/e.	139,-
▲ Dark Colony CD/e.	99,-
▲ Master of Orion II CD/e.	99,-
▲ OBSIDIAN CD/e.	109,-
▲ Tie Fighter Coll. CD/e.	99,90
▲ Lighthouse CD/e.	89,-
▲ Dxxx Nxxx 3D	99,-
▲ Civilization II CD/e.	99,-
▲ 3D Ultra Pinball: Lost Continent	49,90
▲ 3D Ultra Pinball: Creepy Night	29,-
▲ Die Siedler II CD/dt.	98,-
▲ Achtung Spitfire CD/e.	119,-
▲ Racing Days R CD/dt.	98,-
▲ Warcraft II Battleground	39,-
▲ Links LS CD/e.	129,-
▲ Ceremony of Innocence dt.	89,-
▲ StarTrek Captains Chair	119,-
▲ Heroes of Might & Magic II	109,-
▲ Duke it out in D.C. CD/e.	59,-
▲ Shadow Warrior CD/e.	139,-
▲ 1944: Operation Teddybär	79,-
▲ Dark Castle Color CD/e.	99,-

▲ CarXXXXXXon	109,-
▲ Riven	89,-
▲ Apache Longbow	79,-
▲ Virtual Wings	199,90
▲ Flight Unlimited	79,-
▲ F/A-18 Hornet 3.0	79,-
▲ Werewolf vs. Comanche e.	145,-
▲ Baphomets Fluch	89,-
▲ Kais Power Goo	69,-
▲ Monopoly Multimedia	89,-
▲ Hriacs 6, Schachspiel mit dem auch Kasparov trainiert	139,-

Sonderangebote ...

▲ Welcome to the Future	29,-
▲ Caesar II	39,-
▲ Secrets of the Luxor dt.	39,-
▲ Luxor-Pak & Lösungsbuch	49,90
▲ After Life CD/e.	29,-
▲ LawnmowerMan/CyberWar	29,-
▲ Close Combat	29,-
▲ Ultimate DOOM CD/e.	39,-
▲ Last Express CD/dt.	39,-
▲ Marathon II dt. CD/e.	29,-
▲ Vollgas CD/dt.	19,90
▲ Lode Runner Online	29,-

Diverse Lösungsbücher ab 12,90

CDs für Kinder

▲ Das Buch von Lulu dt.	59,-
▲ TKKG: Katjas Geheimnis dt.	49,-
▲ Die Abenteuer der Zobinis	49,-
▲ Widget Workshop CD/ dt.	69,-
▲ Die Hexenakademie dt.	69,-
▲ Janosch - Ich mach Dich gesund, sagte der Bär CD/dt.	69,-
▲ Janosch - Riesenparty für den Tiger CD/dt.	69,-
▲ Oscar entdeckt d. Bauernhof	59,90
▲ Louvre für Kinder dt.	62,-
▲ Mein kleines Postamt dt.	45,-

Apple Merchandise Artikel

wir haben zahlreiche Apple Merchandise Artikel auf Lager z.B.:

▲ Mug, Apple Kaffeebecher, weiß mit rotem Apfel	19,-
▲ Apple Anstecker Metall, 6-farbiger Apfel	9,90

▲ T-Shirts, Kurz- u. Langarm;
PoloShirts, Sweatshirts ... diverse
Ausführungen und Größen ab 19,-

Hot Bundles ...

▲ Kinder-Bundle

Abenteuer der Zobinis, Darby der Drache, Das kleine
Monster in der Schule, Sheila Rae die Mutige, Fred Feuerstein,
Thumbelina, Jack u.d. Bohnenstange 159,-

▲ StarPlay 9Big Ones

Marathon I, A-10 Attack LE und Warcraft I, F/A 18 Hornet classic,
Pathways into Darkness, Flipper Crystal Caliburn, Flipper Loony
Labyrinth, Pegleg, Glider Pro... 125,-

▲ PlayMax Sylvester-Bundle

(Caesar II, 3D Ultra Pinball CreepNight, Leisure Suit
Larry VII Yacht nach Liebe, Loderunner, Gabriel Knight 2,
Last Express, Frankenstein) 129,-

▲ PlayMax Winter-Bundle

Close Combat, Monty Python Quest for the Holy Grail,
Monty Python Complete Waste of Time, Welcome to the Future,
Sargon V, Jack und die Bohnenstange 139,-

SIMMS und DIMMs zu knalligen Tagespreisen

Alle Preise in DM inkl. MwSt. zzgl. Versandkosten, Angebote freibleibend, Irrtum vorbehalten,
Hardware nur per Nachnahme bar.
Versandkosten innerhalb Deutschlands: 10,-DM, per Nachnahme plus 7,50DM. Ausland auf a. A.
alle Artikel solange Vorrat reicht, über 600 weitere Produkte im Angebot.

Plax-Max Mailorder

© 030 - 859 46 0

FAX 859 99 044

Apple-Monats-Specials ...

▲ Apple PowerBook 1400c/166MHz 16/1300/16-fach CD/Level 2 Cache	5.749,-
▲ Apple PowerMac 6500/250 32MB/4000MB/CD/L2 Cache/3D/33.6/ZIP-LW	3.499,-
▲ 2000 MB interne Harddisk Seagate Medialist 5400 U/Min. 10ms	459,-
▲ Panasonic 4-fach/8-fach CD-Brenner extern, inkl. Toast 3.5	889,-

Her mit dem Gesamtkatalog inkl. CD ...

prallvoll mit Infos, Demos und unserer kompletten Datenbank

Ich will alles ...

Bitte übersenden Sie uns den ausgefüllten Coupon und legen Sie 5,- DM in
Briefmarken bei.

Name, Vorname

Straße

PLZ, Ort



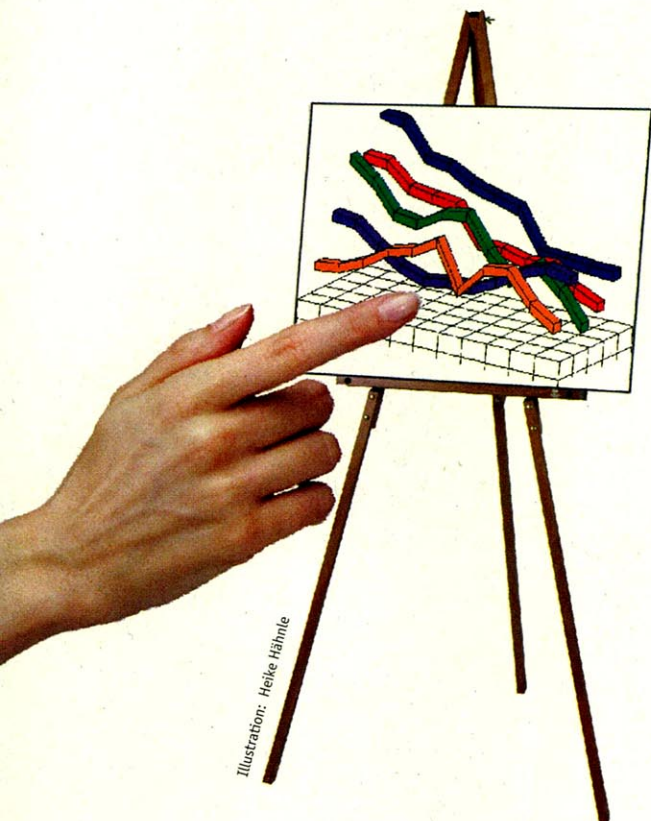


Illustration: Heike Hähnle

Zeig's mir

Wer schreibt noch mit Kreide auf Tafeln? Heutzutage gestalten Sie **professionelle Präsentationen** an Ihrem Mac. Ole Meiners hat **sechs** für diesen Zweck dienliche **Programme** für Sie untersucht.



Auf CD-ROM:

Demoversionen von Impact, Astound, ProView. Beispielpräsentation mit PowerPoint

Und die Präsentation bitte bis heute Nachmittag! Der Boss will die Quartalsergebnisse von Ihnen grafisch aufbereitet haben, doch was tun, wenn Sie kein ausgebildeter Layouter sind? Macht nichts: Präsentationsprogramme bieten vorgefertigte Lösungen, um aus langen Zahlenreihen ohne viel Aufwand anschauliche Informationen zu erstellen, die den Vortrag ergänzen: Ein Diagramm sagt mehr als tausend Worte.

PowerPoint 4.0 von Microsoft und Impact 2.0 aus dem Hause Claris sowie DeltaGraph 4.0 von SPSS sind solche Programme, die dem Benutzer die Möglichkeit bieten, das rohe Zahlenmaterial zum Beispiel als Kuchengrafik oder Balkendiagramm zu visualisieren und seinen Vortrag in gedruckter Form, für die Darbietung am Dia- oder Overheadprojektor oder als einfache Bildschirmpräsentation zu gestalten.

Immer mehr Programme lassen jedoch die klassischen Vortragsmedien wie Papier oder Folie links liegen und verschreiben sich dafür der Interaktivität. Hier haben wir Astound 3.0 von Astound Inc., Special Delivery 2.1 von Interactive Media und ProView 2.0.1 von E-magine unter die Lupe genommen. Mit Hilfe dieser Multimediaprogramme können Sie mehr oder weniger einfach selbstablaufende Präsentationen entwickeln, wie Sie sie vielleicht von Messeständen oder von CDs her kennen. Ein Produkt oder ein Unternehmen stellt sich in einer solchen Präsentation vor,

der Benutzer sucht sich aus den angebotenen Informationsmöglichkeiten seine Interessenschwerpunkte heraus und bestimmt die Geschwindigkeit der Präsentation durch Mausclicks selbst.

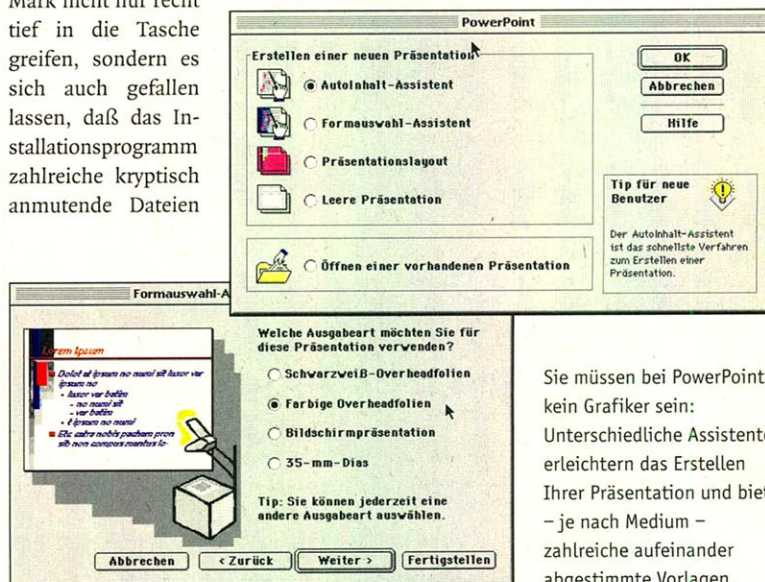
Klassisch präsentieren



PowerPoint 4 von Microsoft befindet sich bereits auf zahlreichen Macs: Es ist Bestandteil des Office-Pakets 4.2, zu dem auch Word 6 und Excel 5 gehören und das mit vielen Power-Macs im Bundle ausgeliefert wurde. Wer nicht zu den Office-Usern zählt, muß mit etwa tausend Mark nicht nur recht tief in die Tasche greifen, sondern es sich auch gefallen lassen, daß das Installationsprogramm zahlreiche kryptisch anmutende Dateien

in den Systemordner legt. Dafür bekommt der Nutzer ein leistungsfähiges Paket: Microsoft verspricht nicht zuviel – Präsentationen sind innerhalb weniger Minuten fertiggestellt.

Zahlreiche Assistenten und vorgefertigte Layouts erleichtern die Gestaltung, Handbuch und Online-Hilfen geben zudem didaktische Hinweise zum Aufbau des Vortrags. Der Gebrauch von Farben wird nicht zum kunterbunten Fiasko – alle Objekte sind dem jeweiligen Einsatzzweck der Präsentation entsprechend aufeinander abgestimmt. Zusätzlich können Sie die Pict-Bilder und QuickTime-Filme importieren, Zeichen-



Sie müssen bei PowerPoint kein Grafiker sein: Unterschiedliche Assistenten erleichtern das Erstellen Ihrer Präsentation und bieten – je nach Medium – zahlreiche aufeinander abgestimmte Vorlagen.

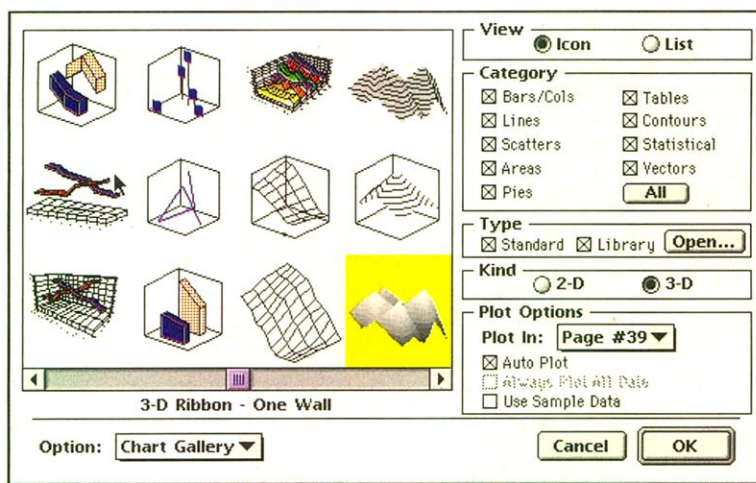
werkzeuge, WordArt zum Gestalten typografischer Zeichen und zahlreiche ClipArts runden das Bild ab. Zu guter Letzt lassen sich die Präsentationen natürlich auch ausgeben: nicht nur als Folie oder auf Dia, sondern auch als Vortragsmanuskript oder als Handzettel mit Ergänzungen für die Zuhörer.

Das PowerPoint-Paket enthält darüber hinaus eine „Player-Applikation“, die der Lizenzinhaber frei verteilen darf: Präsentationen können also auch auf Rechnern gezeigt werden, auf denen PowerPoint gar nicht installiert ist, allerdings ohne QuickTime-Filme. Das Programm läßt außerdem keine QuickTime-Wiedergabe unter Windows zu.



Impact 2.0 ist als direkter Konkurrent zu PowerPoint platziert. Das Programm von Apple-Tochter Claris ist mit 650 Mark wesentlich preisgünstiger als das Microsoft-Produkt, steht dabei dem Mitbewerber in puncto Funktionalität aber kaum nach, wenn auch die im Lieferumfang enthaltenen Vorlagen nicht ganz so umfangreich sind.

Impact versteht sich als Komplettlösung für den Referenten-Schreibtisch: Textverarbeitung für Rundbriefe, Hausmitteilungen oder Geschäftsberichte, Tabellenkalkulation zum Erstellen von Kreis- oder Balkendiagrammen und Grafikwerkzeuge zum Zeichnen und Malen – eigentlich alles alte Bekannte aus ClarisWorks, doch Impact wartet mit weiteren Funktionen auf: So lassen sich, und zwar detaillierter als mit PowerPoint, Organigramme gestalten, mit Flußdiagrammen kann der Benutzer Projektplanungen oder komplexe Kommunikationsnetzwerke visualisie-



Umsatzzahlen oder technische Meßwerte – DeltaGraph visualisiert Daten für jedes Bedürfnis.

ren, mit Zeitdiagrammen lassen sich Projekte überwachen und spezielle Kalenderansichten erstellen; dabei finden auch Änderungen oder Pufferzeiten Berücksichtigung.

Als angenehm sind die zahlreichen Import- und Export-Filter aus dem XTND-Filtersystem hervorzuheben, auf die auch andere Programme wie beispielsweise FileMaker oder Nisus Writer zurückgreifen – das spart Festplattenplatz. Herausgeben und Abonnieren versteht Impact ebenfalls, und mit „DataDraw“ findet sich zusätzlich noch eine Skriptsammlung, um den Datenaustausch mit Excel und FileMaker zu optimieren.

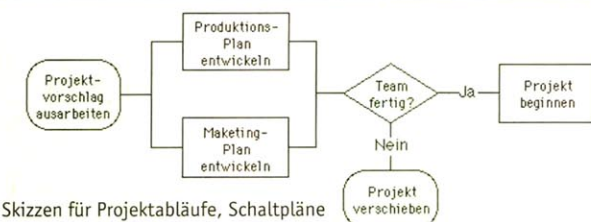
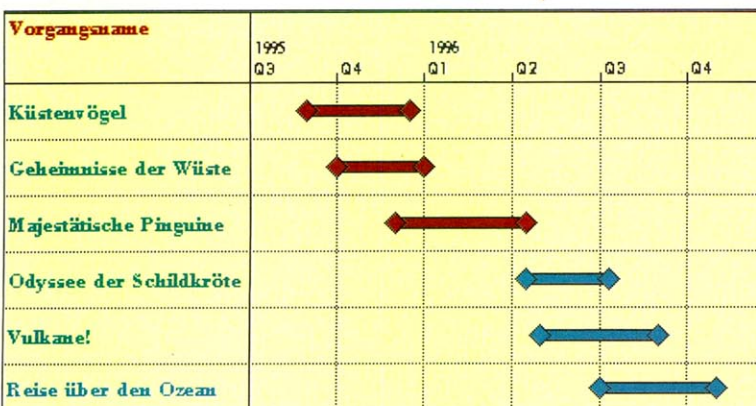
Impact ist sowohl für den Mac als auch für Windows erhältlich, doch einen Player sucht der Anwender leider vergebens: Präsentationen lassen sich ausschließlich mit dem Programm selbst wiedergeben, und eine Funktion zur Erstellung von speziellen Hand-outs ist ebenfalls nicht vorhanden.



DeltaGraph in der neuen Version 4 liegt gegenwärtig nur in englischer Sprache vor. Die Software von SPSS hat ihren Schwerpunkt ganz und gar im grafischen Bereich: Keine andere Software bietet so viele verschiedene Möglichkeiten, Zahlen zu visualisieren. Von der einfachen Balkengrafik bis zu wissenschaftlich-technischen Diagrammen läßt DeltaGraph so gut wie keinen Wunsch offen, und unter den Testkandidaten ist das Programm das einzige, das mit drei Achsen arbeiten kann.

Organisationsdiagramme und dergleichen lassen sich jedoch nicht erstellen. Auch Funktionen wie Assistentenunterstützung bleiben auf der Strecke – DeltaGraph ist ein Werkzeug für Profis. Dies zeigt sich auch an der Dicke des Handbuchs und den Export-Formaten: Graphen können Sie als EPS- und Illustrator-Datei speichern und somit auch im Layoutbereich weiterverarbeiten.

Mit vielen Vorlagen entlastet DeltaGraph den grafisch weniger Versierten, zudem kann die Software Daten aus anderen Programmen übernehmen, so daß die Charts immer up-to-date sind.



Skizzen für Projektabläufe, Schaltpläne oder Netzwerke sind in Impact schnell und mit geringem Aufwand erstellt.

Welches Projekt steht wann an? Impact läßt sich auch für die Zeitplanung einsetzen und kann aus den eingegebenen Daten Zeitlinien erstellen.

Weniger ist mehr?! Wer ist nun der bessere Kandidat fürs Büro? Impact bietet deutlich mehr Gestaltungsvarianten als PowerPoint und ist außerdem wesentlich preisgünstiger. Doch was die reinen Präsentationsmöglichkeiten anbelangt, steht es schlechter da als der Konkurrent von Microsoft und ist trotz der zahlreichen Funktionen kaum leistungsfähiger als schon Claris Works. Auch das Handbuch von PowerPoint verdient Lob, denn es spart nicht an didaktischen Hinweisen – was nützt die technisch beste Präsentation, wenn sie den Zuschauer verfehlt? PowerPoint – das muß man Microsoft lassen – ist für diese Zwecke die überlegene Software, während DeltaGraph im wissenschaftlichen Bereich sowie für die Druckvorstufe erste Wahl ist. ➔

→ Interaktiv präsentieren

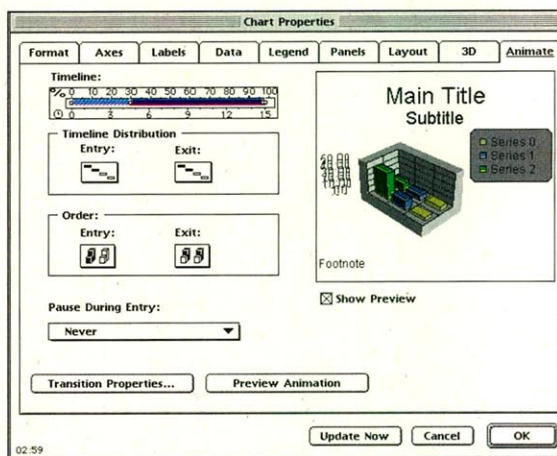
■ Der Computer ist das optimale Medium für eine interessante Präsentation – und nicht bloß Werkzeug, um bedrucktes Papier oder bunte Folien herzustellen. Doch leider sind Computer-Präsentationen nicht für jeden Zweck das Richtige: Es erscheint wenig sinnvoll, ein Auditorium von zwanzig Zuhörern vor einen Monitor zu setzen, und in alphabetischer Reihenfolge der Nachnamen darf dann jeder mal klicken. Interaktive Präsentationen eignen sich für Vorführungen an Messeständen, als Lehrgänge oder Produktinformationen auf CD-ROM. Der Konsument kann aktiv werden und sich so intensiv mit den Inhalten beschäftigen, wie er es gerade wünscht. Andererseits können Sie die Präsentation auch automatisch ablaufen lassen, also sozusagen einen Fahrplan festlegen, von dem nicht abgewichen werden kann – oder beides miteinander kombinieren.

Von der multimedialen Urlaubsdiashow oder der Werbe-CD für ein neues Auto sind zahlreiche Einsatzmöglichkeiten vorstellbar. Auch lässt sich ein Großteil von Sachverhalten in bewegten Bildern eindrucksvoller darstellen. Was statische Medien wie Papier oder Folien nicht vermitteln können – der Computer kann es.



Astound 3.0 bietet umfangreiche Möglichkeiten zur Gestaltung, erlaubt das Aufnehmen von Tondateien und ermöglicht mit Einschränkungen auch die Nachbearbeitung von QuickTime-Filmen. Darüber hinaus ist ein Diagramm-Editor samt einer kleinen Tabellenkalkulation eingebaut. Die diversen Möglichkeiten, die dreidimensionalen Diagramme zu gestalten, schließen auch Vorgaben ein, wie sich die Grafiken bei der Präsentation aufbauen. Das Ganze erinnert dann stark an die Computergrafiken der Wahlsendungen im Fernsehen. Nicht zu unterschätzende Nebenwirkung: Mit solchen Effekten hält der Vortragende

seine Zuhörer bei der Stange und erhält ihre ungeteilte Aufmerksamkeit! Zahlenmaterial, Grafiken, Töne, Filme oder umfangreichere Textstrecken kann der Anwender problemlos importieren oder per Herausgeben/Abonnieren automatisch aktualisieren. Texte können über den Bildschirm bis zu ihrer Endposition „laufen“, für Grafiken und Verläufe bietet das Programm selbst geeignete Werkzeuge, QuickTime-Objekte lassen sich nachbearbeiten. Astound liefert Player-Applikationen für Macintosh und Windows mit – so sind Ihre Multimedia-Präsentationen plattformübergreifend zu begutachten. Es fehlt jedoch eine deutsche Lokalisierung. Wer sich von



Astound bietet viele Optionen zum Gestalten von Diagrammen. So können Sie für die Bildschirmpräsentation sogar Animationseffekte für Balken- oder Kuchengrafiken festlegen.

Präsentieren am und mit dem Mac — die Programme im Überblick



Produkt	PowerPoint 4.0	Impact 2.0	DeltaGraph 4.0	Astound 4.0	ProView 2.0	Special Delivery 2.1
Hersteller	Microsoft	Claris	SPSS	Astound Inc.	E-magine	Interactive Media
Info	Fachhandel, www.eu.microsoft.com/germany	Fachhandel, www.claris.de	Tel. 0 21 04/95 40, www.spss.com	Softline, Tel. 0 78 02/92 46 00; www.astound.com	Unicorn, Tel. 0 40/6 56 86 30; www.astound.com	www.imcinfo.com
Sprache	Deutsch	Deutsch	Englisch	Englisch	Deutsch	Englisch
Systemvoraussetzungen	LC, Mac OS 7, 8 MB RAM, 15 MB HD	Mac OS 6.0.8, 8 MB RAM, 18 MB HD, CD	LC, Mac OS 7, 5 MB RAM, 12 MB HD	Power-Mac, 8 MB RAM, 30 MB HD, CD	LC III, Mac OS 7.1, 4 MB RAM, 5 MB HD, CD	Mac OS 7, 5 MB RAM, 13 MB HD, CD
Funktionen						
Folien/Hand-outs / Dias/Bildschirmpräsentationen	• / • / • / •	• / - / • / •	• / • / • / •	• / • / • / •	- / - / - / •	- / - / - / •
Tabelleneditor/ Organisationsdiagramme/ Flußdiagramme	• / • / -	• / • / •	• / - / -	• / - / -	- / - / -	- / - / -
Herausgeben & Abonnieren	• und OLE	• und DataDraw	•	• und OLE	-	-
Import	Text, Pict, QT	Sehr viele (XTND)	Sehr viele	Sehr viele	Pict, JPEG, QT, Sound	Pict, JPEG, QT, Sound
Export	Pict	Pict, EPS	Pict, EPS, Illustrator	HTML, QT	-	-
Selbstablaufend	Player (Mac / WIN)	-	-	Player (Mac/Win)	• (Mac/Win)	Player (Mac)
Interaktiv	-	-	-	•	•	•
Bemerkungen	Bestandteil des Office-Pakets	Viele Bestandteile aus Works	Einsatz in Druckvorstufe und Wissenschaft	Allroundtalent im Business-Bereich	Sehr einfach zu bedienen	Günstigstes Multimedia-Programm im Test
Preis (zirka)	1000 Mark	650 Mark	700 Mark	400 Mark	300 Mark	100 US-Dollar
Wertung	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★

der Vielzahl der englischen Fachbegriffe aber nicht abschrecken lässt und Handbuch oder interaktives Tutorial als Unterstützung verwendet, kann bereits nach weniger als einer Stunde auf ein Multimediaprojekt verweisen, das sich sehen lassen kann.



ProView 2 bietet nicht den Leistungsumfang von Astound – dafür aber hat es der Hamburger Distributor Unicorn ins Deutsche übertragen. Das Programm begeisterte uns durch seine simple Bedienung, doch wer geschäftliche Präsentationen erstellen will, kommt mit ProView allein nicht weit: Diagramme müssen in anderen Applikationen gestaltet und dann in ProView als Grafik importiert werden. Auch sind die Funktionen zur Nachbearbeitung von Bildern, Tönen oder Filmen mehr als rudimentär – ohne zusätzliche Software ist das Programm arg überfordert. Liegen aber alle Daten bereits in der fertigen Fassung vor (Firmenlogo, Produktbilder, Hintergrundmusik et cetera), ist eine animierte Präsentation bereits in dreißig Minuten erstellt – auch Anfänger finden sich, nicht zuletzt dank des erfreulich schmalen, klar strukturierten Handbuchs, schnell zurecht. Zu guter Letzt kann ProView selbstablaufende Demos für Mac und Windows erstellen, wenn auch für Windows nur mit Einschränkungen.

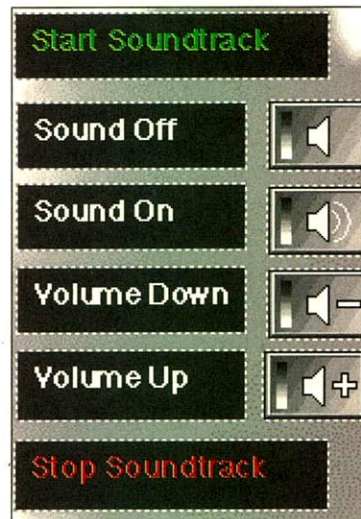
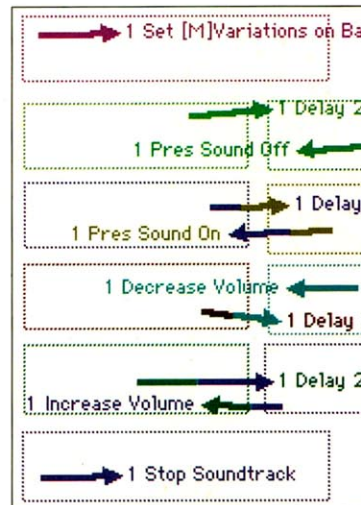


Special Delivery ist da schon umfangreicher und schließt die Lücke zwischen Astound

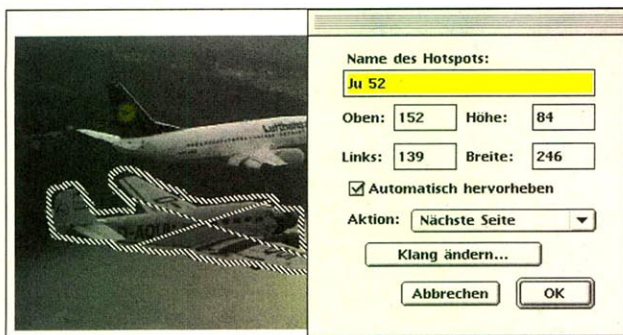
und ProView, doch leider wieder nur in Englisch. Das Handbuch – eine Acrobat-Reader-Datei – ist zudem recht lieblos aufgemacht und vermittelt den Leistungsumfang nur mangelhaft, dafür hat Hersteller Interactive Media aber zahlreiche Vorlagen beigegeben. Die Möglichkeiten der Nachbearbeitung von Fremddateien sind um einiges besser als bei ProView, doch besitzt Special Delivery keine intuitiv zugängliche Bedienoberfläche. Und auch hier gilt: Im Officebereich werden die Möglichkeiten des Programms nicht ausreichen – Special Delivery kann nicht mit Zahlen arbeiten und sie schon gar nicht grafisch umsetzen. Bedauerlich ist auch, daß es einen Player ausschließlich für die Mac-Plattform gibt.

Multimedialücke. ProView ist zwar einfach zu bedienen, doch ist es genau wie Special Delivery im Officebereich kaum als Stand-alone-Anwendung einsetzbar. Dafür aber lädt es ein, sich und sein Projekt oder Unternehmen überhaupt einmal in die Multimediawelt zu bringen, und privat macht es auch Spaß, beispielsweise mit seinen Urlaubsfotos ein interaktives Reisetagebuch zu gestalten.

Damit Ihre Präsentationen aber den richtigen Biß bekommen, werden Sie als Nutzer dieser beiden Lösungen um den Einsatz zusätzlicher Software nicht herumkommen. Und wenn Sie geschäftliche Multimediapräsentationen erstellen möchten, erreichen Sie mit Astound bedeutend mehr, das daher in seiner Kategorie Testsieger ist. ■



Vorher – nachher:
In Special Delivery werden alle Aktionen zunächst umständlich im „Button View“ definiert. Das hat mit dem Erscheinungsbild wenig zu tun, und ist für Anfänger verwirrend.



Hotspots wie das markierte Flugzeug dienen in der ProView-Präsentation als Buttons, die Aktionen wie Blättern, Drucken oder Beenden ausführen.



Jedem Objekt kann ProView eine ganz bestimmte Aktion zuweisen: Der Nutzer kann die Filmwiedergabe abbrechen und zu einer anderen Seite wechseln, auf der Detailinformationen für ihn bereitstehen.

P/N 290-3S
PLAINTALK CONVERTER

sicon



NEW

P/N 290-3SM
PLAINTALK CONVERTER
WITH PC HEADSET
MICROPHONE

- MULTIMEDIA
- PHONE COMMUNICATION
- VOICE RECOGNITION
- AUDIO PRODUCTION
- SWITCH AND PLAY
- LOW-NOISE AMPLIFIER
- NO DRIVERS NEEDED
- FITS ANY MICROPHONE

HÄNDLERANFAGEN AN:
**PEKINGSTONE
(Deutschland) GmbH**

Borsteler Chaussee 85-99a
Haus 16
D-22453 Hamburg
Tel.: 49-40/ 511 13 35
Fax.: 49-40/ 511 14 35

Fruchtig

Mit dem **MessagePad 2100** behebt Apple kleine Probleme des Vorgängermodells und bietet zugleich ein **deutsches Newton OS**.

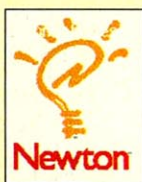


Auf CD-ROM:

Nützliches für Ihr MessagePad



Neues rund um Newton



■ **Neue Software fürs MessagePad 2100:** Newton Internet Enabler 2.0 für Ethernet auf der Heft-CD oder im Internet unter www.newton.apple.com. +++ Webbrowser Net Hopper 3.2 auf dem Server der Firma Allpen:

<http://allpen.allpen.com/products/nethopper3-2/>.

+++ Witty Keys von Thorsten Lange erlaubt die Definierung eigener Tastaturbefehle für eMate oder MessagePad 2100 mit externer Tastatur. Download bei www.antopia.com/thorsten/. +++ **Umständliches Upgrade.** Wer sein MP2K zur englischen Version des MessagePad 2100 umbauen lassen möchte, bestellt dies am besten per Fax in England: (00 44) 17 07/39 60 02 (Tel. -01). Seriennummer und Angaben zur Kreditkarte nicht vergessen! Das Upgrade gestattet keinen Sprachwechsel Englisch-Deutsch und kostet 200 US-Dollar, womit Apple treue Erstkunden enttäuscht.

Show mit Newton

■ „EZ Presenter“ – EZ spricht: easy – heißt eine Monitorkarte fürs MessagePad 2100 oder eMate 300. Die PC-Card besitzt einen VGA-Anschluß, womit sich der Inhalt des vor Publikum schlecht einsehbaren Displays auf größeren Monitoren besser zur Darstellung bringen läßt. EZ Presenter kostet zirka 700 Mark und beinhaltet ein PC-Programm für die Konvertierung von PowerPoint zum Newton. Slide-Shows lassen sich auch direkt am Newton in den Programmen PhotoShow oder Avail Point Pro erstellen. Besonders für Entwickler, die eigene Programme vorführen möchten, eignet sich diese Lösung. Rüdiger Weiß

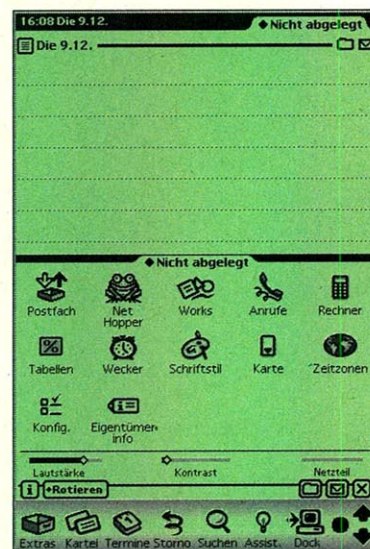
Info: PadShop, Tel. 0 40/48 00 40 20

Ursprünglich sollte nicht der angebissene Apfel, sondern das Signet von Newton Inc. das neue MessagePad 2100 zieren, doch Steve Jobs machte im September 1997 die unter Gilbert Amelio eingeleitete Trennung der Newton-Abteilung von Apple wieder rückgängig. Den an diesem Detail aufscheinenden firmeninternen Quälereien zum Trotz konnte der Zeitplan aber eingehalten werden, und das MessagePad 2100 kommt jetzt sogar mit einem deutschen Newton OS 2.1.

Mehr Newton. Mit dem deutschen Betriebssystem macht die zu unrecht unterschätzte Assist-Funktion nun erst richtig Sinn. Möchten Sie zum Beispiel einen Termin eintragen, so schreiben Sie einfach in den Notizblock: „Termin morgen Herbert“, markieren diese Begriffe und tippen den Assist-Button. Der Newton wird einen entsprechenden Termin eintragen, nachdem Sie den Zeitrahmen entweder wie vom MessagePad vorgeschlagen übernehmen oder nach Belieben korrigieren. Beim 2000er Modell mit englischem Betriebssystem sind an dieser Stelle englische Schlüsselwörter wie zum Beispiel „Date“ zu verwenden. Das schreckt ab, wie überhaupt einige dem englischen Pfiffikus digitalis – kurz: PDA – nicht die eigene Handschrift anvertrauen mögen, obwohl er sogar deutsche Sonderzeichen (wie ä, ö, ü, ß) korrekt umzusetzen versteht. Im neuen MessagePad 2100 arbeitet die Handschrifterkennung dank Unterstützung durch ein deutsches Wörterbuch nochmals zuverlässiger.

Noch mehr Newton. Neben diesen nicht ganz unerheblichen Verbesserungen wartet das MessagePad 2100 mit großzügigen acht Megabyte Arbeitsspeicher auf, davon vier Megabyte als schneller DRAM. Weitere Modifikationen am Newton OS verhindern zu-

sätzlich zum gewachsenen Arbeitsspeicher die beim Vorgänger gefürchteten Heap-Probleme, die mitunter Internet-Verbindungen abbrechen. Die mitgelieferte Software ist gewohnt umfangreich: E-Mail-Client und Webbrowser sind dabei, ebenso Einwahlskripts für diverse deutsche Provider. Für Textverarbeitung und Tabellenkalkulation bringt der PDA Newton Works mit. Um längere Texte bequem tippen zu können, sollten Sie sich jedoch unbedingt eine externe Tastatur zulegen. Mit einem NiMH-Akku arbeiten Sie bis zu 24 Stunden ununterbrochen und netzunabhängig. Mit Blick auf Seite 22 in dieser Ausgabe darf die Frage erlaubt sein: Mit welchem PowerBook gelingt ähnliches? ■ BÖ



MessagePad 2100	
Hersteller	Apple
Info	Tel. 0 18 03/50 18, www.newton.apple.com
Ausstattung	StrongARM SA-110 (162 MHz), 2mal PC-Card-Typ-II, IrDA und serielle Schnittstellen, Newton OS 2.1 deutsch, Newton Works, Webbrowser, E-Mail-Client u.v.m.
Preis	zirka 2100 Mark
Wertung	

SOFTWAREPIRATEN AHOI *menschen und mäuse* **mum**

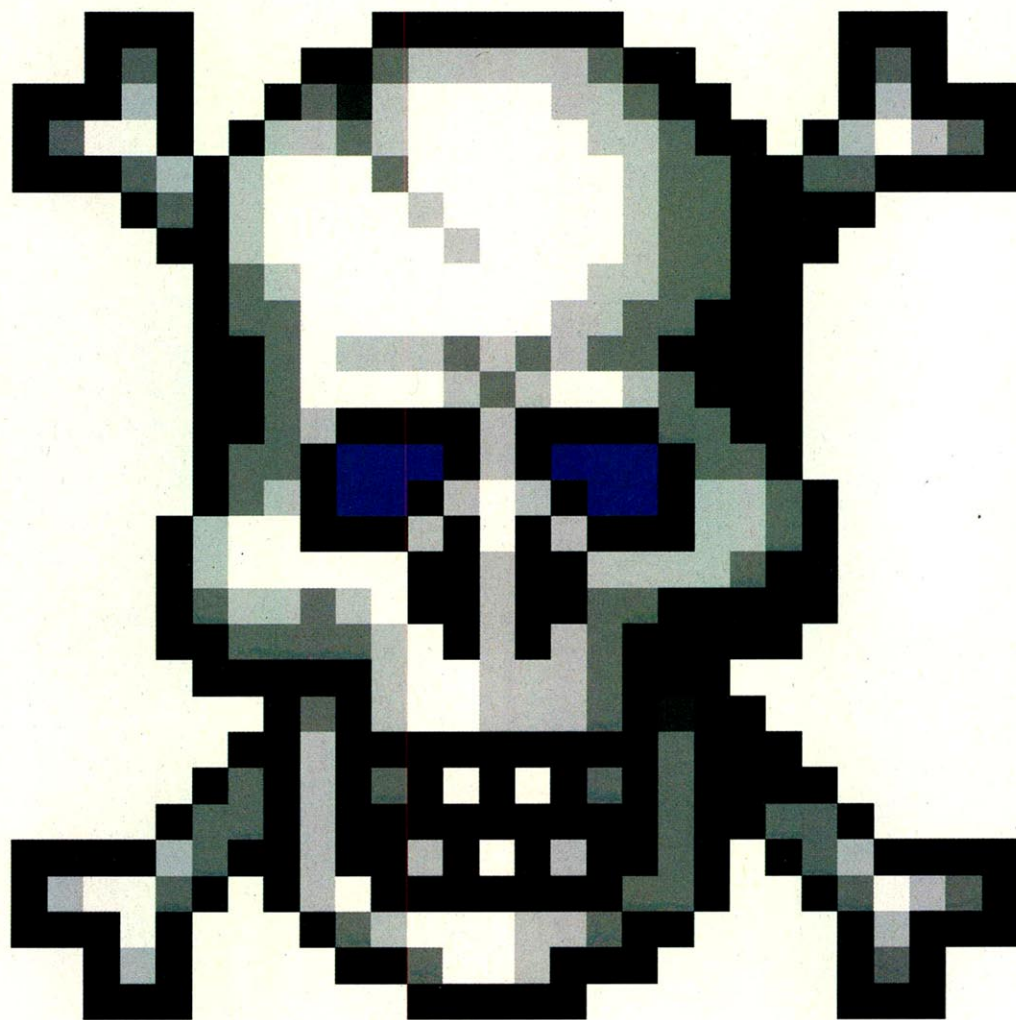
2
98



netzer

Ein Blick in die Hackerszene rund um warez und filez

SOFTWAREPIRATEN



2
3

Über eine halbe Milliarde Programme werden jährlich raubkopiert. Nahezu jedes kommerzielle Macintosh-Programm kursiert als illegale Kopie im Internet oder liegt in privaten Mailboxen zum Downloaden bereit. Der Schaden der Softwareindustrie ist gigantisch – wie es zunächst scheint. Tatsächlich entpuppt sich die Szene der Raupkopierer bei genauem Hinsehen aber keineswegs als Anwender, sondern vielmehr als Sammler der kopierten Programme: Das Klauen und Weiterkopieren von Software ist der eigentliche Thrill, dem eine meist jugendliche Szene im Untergrund der Datennetze frönt. Nils Hott hat über ein Jahr lang in der Mac-Szene recherchiert, hier sein Bericht.

iraten

A HOT!

Wo sind Raupkopierer? Die erste Station auf der Suche nach Hacker und Raubkopierer ist natürlich das populäre World Wide Web. Mit Hilfe der Suchmaschinen Yahoo! (<http://www.yahoo.com>) und Altavista (<http://www.altavista.com>) ist es ein leichtes, sie aufzuspüren, wenn man über ein kleines bißchen Grundwissen verfügt. Als erstes muß man nämlich seine Rechtschreibung anpassen. Zwar ist die bevorzugte Sprache der Szene Englisch, doch mit der aus dem Wörterbuch bekannten Rechtschreibung haben die Softwarepiraten dieser Tage nichts mehr am Hut. Wenn sie tolle Programme erwähnen, dann schreiben sie „kewl appz“ oder „filez“. (Das ist nur die halbe Wahrheit, aber ich werde mich hüten, hier eine Anleitung zu schreiben.)

Wer ein bißchen mit den verschiedenen Suchmaschinen experimentiert und einige Stunden Arbeit in die Suche investiert, wird schlußendlich auf ein paar Homepages stoßen, die anstelle von vollmundigen Versprechungen mit nichts dahinter auch tatsächlich einige mehr oder weniger aktuelle Applikationen anbieten. Meistens aber schlagen diese Versuche fehl, da natürlich auch Polizeibeamte und die Spürhunde der Software Publisher's Association (siehe unten) Suchmaschinen bedienen können. Aus diesem Grund halten sich die wenigsten illegalen Seiten länger als drei Monate im World Wide Web.

Das Usenet. Wesentlich besseren Nährboden bietet Softwarepiraten das Internet außerhalb des WWW, zum Beispiel im Usenet. In diesem Netz tummeln sich unzählige User, um in sogenannten Newsgroups zu diskutieren. Es gibt Groups, in denen über Medizin geredet wird, andere zum Thema Medien und Unmengen, die sich Fragen und Antworten rund um Computer und Software widmen (z.B. de.comp.sys.mac).

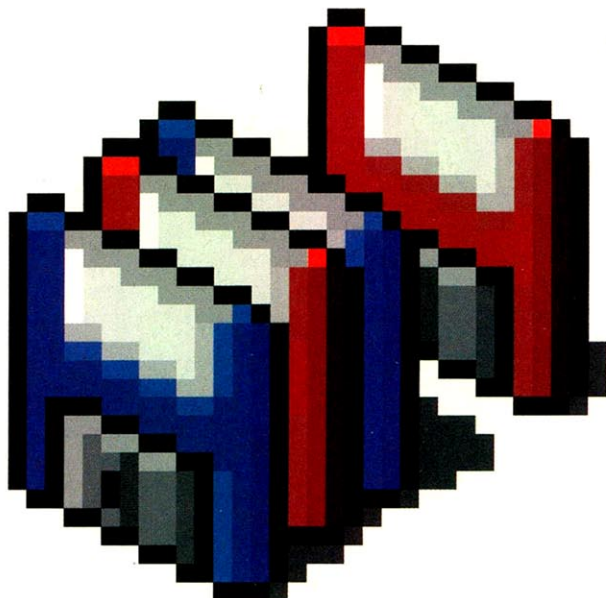
Und dann gibt es auch Gruppen, in denen nur „filez“ getauscht werden. Deren Namen beginnen für gewöhnlich mit alt.binaries und enthalten wirklich alles, was man sich nur wünschen kann. Das Problem mit diesen Newsgroups ist allerdings, daß der Provider sich aussuchen kann, zu welchen Gruppen seine Kunden Zugang erhalten sollen. So fehlen beispielsweise im deutschen Forschungsnetz sämtliche binaries-Gruppen, und auch von der sehr bekannten alt.hackintosh ist nur eine entschärfte Ausgabe zugänglich. Um sich Zugang zu kompletten und unzensurierten Angeboten an Newsgroups zu verschaffen, ist die Mitgliedschaft bei einem kommerziellen Anbieter notwendig, und die kann teuer werden, zumal die Verbindung dahin recht oft verstopft ist.

Der IRC. Ebenso wie das Usenet stammt auch der IRC (Internet Relay Chat) noch aus den Anfängen des Internet. Wie der Name vermuten läßt, wurde das IRC-Netz ursprünglich nur zum Chatten entworfen, hat sich aber im Laufe der Jahre zu einem weiteren Umschlagplatz für ille-

gale Software entwickelt. Zwar gibt es für den Mac den hervorragenden Client Ircle (<http://www.xs4all.nl/~ircle>), der das Lernen von stumpfsinnigen Befehlen überflüssig macht, doch dem frischgebackenen Softwarepiraten hilft das nur sehr wenig, denn die in Frage kommenden Gruppen, sogenannte Channels, sind nirgendwo aufgelistet und präsentieren sich Neulingen gegenüber sehr verschlossen. Bevor man sich versieht, ist man nach einer im falschen Ton gestellten Frage nicht nur rausgeworfen, sondern auf Lebzeiten ausgeschlossen worden („kicked and banned“). Dann muß man sich erst einen anderen Rechner suchen und eine neue E-mail-Adresse zulegen, bevor man einen neuen Versuch im gleichen Channel machen kann.

Die Möglichkeiten, auf die Schnelle gute Software zu bekommen, sind indes gerade im IRC nicht sehr hoch. Selbst wenn man in einem Kanal als Neuling geduldet ist, wird man meistens solange ignoriert, bis man sich würdig erwiesen hat. Das braucht seine Zeit und geschieht in der Regel durch die Erfüllung exotischer Softwarewünsche. Ein Teufelskreis: wer nichts hat, wird auch so schnell nichts bekommen ...

Mailboxen. Wesentlich ergiebiger und komfortabler für Piraten sind Mailboxen. Das sind in sich geschlossene Netzwerke, die zunehmend statt nur über eine Telefonnummer auch über das Internet zu erreichen sind. Boxen mit Mac-Software basieren heutzutage entweder auf First-Class (<http://www.softarc.com>) oder Hotline (<http://www.hotlinesw.com>). Während das schon etwas betagte und vielen Macianern durch das MagicVillage (<http://magicvillage.de>) vertraute FirstClass auf eine dem Finder sehr



→ ähnliche Benutzerführung vertraut, geht Hotline eigene Wege. Das Programm der gleichnamigen Firma ist erst 1996 veröffentlicht worden, was sich auch an der Benutzeroberfläche zeigt, die sich nahtlos in MacOS 8 einfügt. Hotline enthält Funktionen für Mailbox-Nachrichten (News) und zum Chatten sowie einen sehr komfortablen Browser, mit dem man sich die Verzeichnisse seines Servers ansehen kann. Sehr interessant ist, daß man einen unterbrochenen Up- oder Download zu einem beliebigen Zeitpunkt fortsetzen kann.

Bei Mailboxen gelten die gleichen Regeln wie beim IRC, und der Zugang ist für Newcomer ähnlich schwer. Auch viele Hotline-Server funktionieren nach der Devise, daß man als Neuling erst dann etwas kopieren darf, wenn man selber ein neues Programm zur Sammlung beigesteuert hat. Und das ist nicht einfach. In Piratenkreisen wurden beispielsweise bereits Monate vor der offiziellen Veröffentlichung Beta-Versionen von Quark XPress 4.0 und MacOS 8.0 getauscht, und auch die Developer Release 1 von Apples neuem Betriebssystem mit dem Codenamen Rhapsody ist längst nicht mehr nur Entwicklern zugänglich.

Kopierschutzarten. Wenn der Einstieg schließlich doch geklappt hat und die erbeutete Software auf der Festplatte liegt, ist die Arbeit des Freibeuters allerdings noch lange nicht getan. Die meisten Softwarehersteller haben inzwischen auf die wachsende Piraterie reagiert und statten ihre Produkte mit den verschiedensten Kopierschutzmechanismen aus. Das fängt mit der Abfrage einer gültigen Seriennummer an, geht über das Verlangen nach einer Originaldiskette und hört bei zusätzlicher Hardware auf, ohne die nichts läuft.

Seriennummern. Kaum ein Programm akzeptiert lediglich Zahlen als gültige Seriennummer; auch Buchstaben und Sonderzeichen sind inzwischen Teil dieser Codes, so daß unmöglich zu erratende Kombinationen wie PA04-6722-HE19-7695-NGGD-RK79 oder ähnliches beim ersten Programmstart eingegeben werden müssen. Die Piratengemeinde hat sich schnell darauf eingestellt. Seit 1994 taucht jeden Monat ein Programm namens „Hacker's Helper“ auf den einschlägigen Servern auf, das in seiner jüngsten Ausgabe mehr als 6000 Seriennummern für etwa 600 Applikationen enthält. Die Liste umfaßt so ziemlich jedes kommerzielle Programm für den Macintosh in allen Versionen, zum Beispiel die komplette Adobe-Palette, alle Microsoft-Produkte sowie beliebte Shareware-Titel wie Aaron oder DragThing.

Originaldisketten und CDs. Das Verlangen von Originaldisketten beim Programmstart ist kaum noch ein Thema, da die meisten Applikationen ohnehin nur noch auf CDs ausgeliefert werden. Doch das Prinzip, wie man den Schutz umgehen kann, ist fast dasselbe. Von den früher benötigten Disketten haben die Piraten mit speziellen Kopierern sogenannte „bit copies“ angefertigt, die auch auf dem Original enthaltene Fehler mitkopiert haben. Ein sehr interessanter Schutz war nämlich beispielsweise, in einen bestimmten Sektor der Programmdiskette ein Loch zu stanzen, das jedes Mal einen Lesefehler verursachte. Wurde eine solche Diskette normal kopiert, dann wurde das Loch übersprungen. Bei einer „bit copy“ wurde der Fehler mitgeschrieben, so daß auch die Kopie den Fehler produzierte,

der als Echtheitszertifikat diente. Wenn ein Programm heute verlangt, daß beim Start eine CD eingelegt ist, dann läßt sich diese Abfrage noch leichter umgehen als mit einer „bit copy“. Mit Hilfe eines Utilities wie Shrinkwrap (<http://www.aladdinsys.com>) erzeugt man ein genaues Abbild (ein Image) der CD, das auf der Festplatte gespeichert wird. Bei Bedarf kann man dieses Image öffnen und so dem Mac vorgaukeln, daß die CD eingelegt ist.

Dongles. Die Hersteller besonders teurer Software, in der Regel CAD-Programme, verlassen sich nicht auf einen reinen Softwareschutz. Sie liefern mit jeder Lizenz einen Hardwarezusatz aus, ohne den die Applikation nicht läuft. Diese sogenannten Dongles werden auf eine Schnittstelle des Rechners gesteckt und beim Start oder gar immer wieder während des Betriebs abgefragt. Da es sich bei den kleinen Kästchen um Geräte handelt, die sich nur unter großem Aufwand nachbauen lassen, fühlten sich die Firmen auf der sicheren Seite.

Einige Freaks kapitulieren indes auch vor Dongles nicht. Daher existiert für nahezu jedes Dongle-geschützte Programm entweder im „Hacker's Helper“ eine Anleitung, wie man den Schutz mit Hilfe von Apples ResEdit (<http://devworld.apple.com>) durch Editieren des Programmcodes entfernt, oder gleich ein Programm, das diese Arbeit übernimmt. Diese kleinen Helferlein, die selten mehr als 100 Kilobyte groß sind, füllen auf jedem besseren Server mit Raubkopien eine eigene Abteilung.

Die Kehrseite. Soviel zum Angebot. Die Kehrseite der Medaille ist, daß das ganze Treiben der Raubkopierer natürlich illegal ist. Das stört die Piraten zwar reichlich wenig, da das Urheberrecht, gegen das sie verstoßen, in jedem Land anders geregelt ist und somit nicht international verfolgt werden kann. Doch das muß nicht so bleiben.

Die in den USA entstandene Publisher's Association (SPA) (<http://www.spa.org>) ist der Dachverband von über 1200 Softwarefirmen. Sie hat es sich nicht nur zur Aufgabe gemacht, über die Folgen von Softwarediebstahl aufzuklären, sondern sie geht auch im Namen ihrer Klienten gerichtlich gegen Piraterie vor. Seit verganginem Jahr ist auch in Deutschland eine Anwältin speziell für die SPA Europe (<http://www.spa-europe.org>) tätig.

Angesichts der Zahlen von 1996 leuchtet das ein: 523 Millionen Programme im Gesamtwert von 11,2 Milliarden Dollar wurden weltweit raubkopiert. Das ist ein Anteil von 43 Prozent am gesamten Markt. Und die Zahl der widerrechtlich kopierten Applikationen wächst weiter an. Da verwundert es kaum, daß die SPA auf harte Strafen setzt. Ein Softwarepirat aus Seattle, dessen im Internet offen zugängliche Programmsammlung bei einer Routineuntersuchung entdeckt worden war, wurde nach einer Klage der SPA im Namen dreier Softwarehersteller zu einer Strafe von 60.000 Dollar verurteilt.

Raubkopierer, die kein Geld haben, versucht die Vereinigung auf anderem Weg wieder auf den Pfad der Tugend zu bringen: Ein Schüler aus Washington wurde von der Zahlung einer auf 10.000 Dollar veranschlagten Strafe befreit. Einzige Bedingung: Er muß einen 20seitigen Aufsatz über die ethischen und rechtlichen Folgen seines Tuns für die SPA schreiben und 50 Stunden gemeinnützige Arbeit ableisten. Im Falle einer erneuten Anklage wird er allerdings weit mehr als 10.000 Dollar zahlen müssen. ¶

Interview mit Miriam Hohenfeldt, Projektmanagerin des Verbandes der Softwareindustrie Deutschlands e.V. (VSI)

→ Frau Hohenfeldt, wie vertritt der VSI die Interessen der Softwarehersteller gegenüber Raubkopierern?

Der Verband sieht in diesem Zusammenhang seine Hauptaufgabe in der Information der Anwender. Wir initiieren Informationsveranstaltungen, halten Seminare zum Softwaremanagement ab und sind regelmäßig auf Messen und Fachausstellungen vertreten. Zudem veröffentlichen wir regelmäßig Rechtsinformationen, um die Anwender hinsichtlich rechtlicher Änderungen in diesem Bereich auf dem laufenden zu halten.

→ Kann der Verband gegen ertrappte Softwarepiraten vorgehen?

Der VSI selbst kann keine Strafanzeige bei Verletzungen des Urheberrechts stellen. Ein entsprechendes Ermittlungsverfahren wird in der Regel von den Geschädigten selbst in die Wege geleitet. Der Verband übernimmt hierbei die Aufgabe, eingehende Meldungen an die jeweiligen Softwarehersteller, deren Produkte von der Urheberrechtsverletzung betroffen sind, weiterzuleiten.

→ Wie ist das Verfahren, wenn ein Unternehmen unter Verdacht gerät, Raubkopien zu benutzen?

Der Sachverhalt wird von der Staatsanwaltschaft geprüft. Hierbei steht dem Staatsanwalt, wenn nötig, der betroffene Softwarehersteller beratend zur Seite. Ist die Beweislast entsprechend ausreichend, so wird das Beweismaterial, die Raubkopien und so weiter, von der Staatsanwaltschaft beschlagnahmt.

→ Was sind die zu erwartenden Strafen?

Zivilrechtlich besteht ein Anspruch auf Schadensersatz, strafrechtlich kann eine Geldstrafe oder eine Freiheitsstrafe bis zu fünf Jahren verhängt werden.

→ Gibt es Bemühungen, eine internationale Kooperation zu ermöglichen?

Es gibt internationale Übereinkünfte hinsichtlich des Urheberrechts und dessen Durchsetzung. Das sind beispielsweise die Berner Übereinkunft und die Europäische Richtlinie zum Urheberrecht. Das bedeutet, daß ein nahezu wortidentischer Urheberrechtsschutz in Europa gewährleistet ist.

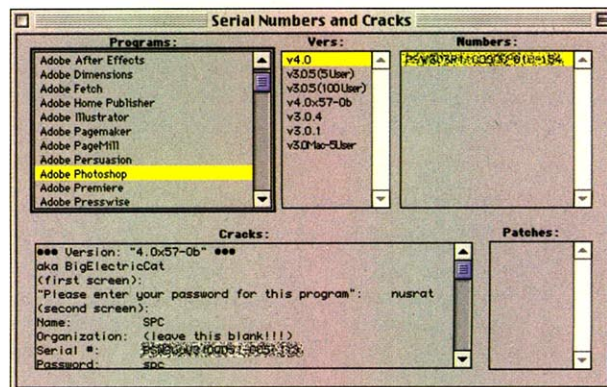
→ Sehen Sie eine Möglichkeit, die wachsende Verbreitung von Raubkopien im Internet einzudämmen?

Die Arbeit gegen Internetkriminalität ist äußerst diffizil. Dies ergibt sich daraus, daß URL-Adressen von kriminellen Internet-Nutzern stündlich geändert werden können und somit eine entsprechende Verfolgung schier unmöglich gestalten. Zudem hat man es mit rechtlich sehr kompliziert zu beurteilenden Sachverhalten zu tun. Allerdings sind die Softwarehersteller auch in diesem Bereich sehr darum bemüht, Aufklärungs- und Verfolgungsarbeit zu leisten. Wir sind uns sicher, daß zukünftig die Verfolgung der Softwarepiraten im Internet an Intensität gewinnen wird.

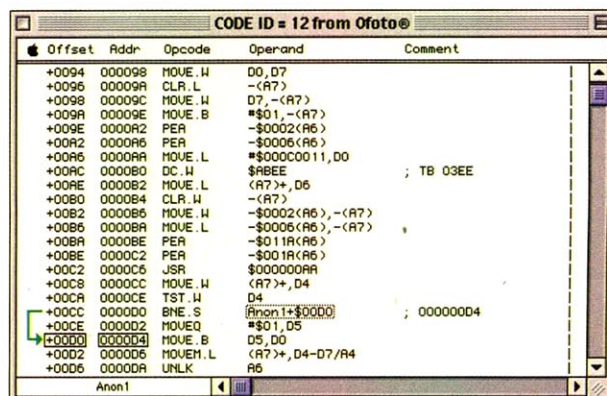
Weitere Informationen rund um Urheberrecht und Softwareklau gibt es unter <http://www.vsi.de> oder direkt beim VSI, Miriam Hohenfeldt, Seitzstraße 17, 80538 München, Telefon: (089) 291602-93, Telefax: (089) 291602-96, E-mail: mjhoh@vsi.de



Abbildung einer Seite mit Raubkopien im WWW



Der Hacker's Helper: Eine Seriennummern-Datenbank



So sieht das Entfernen eines Dongle-Schutzes mit ResEdit aus.

die 3
Porträt: Der Vorstand des MAC e.V.

AUF EIN NEUES



Der neue Vorstand des
MAC e.V. im Sonnenschein.
V.l.n.r.: Dr. Karl-Georg Kanz,
Chris Schuth, Ladislav Bagi.

Der MAC e.V. hat einen neuen Vorstand: Ladislav Bagi aus München wurde als Vorsitzender wiedergewählt. Ihm zur Seite stehen Chris Schuth (56) aus Mainz und Dr. Karl-Georg Kanz (39) aus München. Welchen Kurs steuert der neue Vorstand mit dem MAC e.V.? Welche Neuerungen und Verbesserungen haben die Mitglieder des Vereins in naher Zukunft zu erwarten? Bernhard Schoon fragte beim Vorstand nach ...

→ Unter welchen Vorzeichen hat der neue Vorstand seine Aufgaben angetreten, und welche Ziele haben Sie sich gesetzt?

Bagi: Während ich das Amt des Vorsitzenden bereits innehatte, ergänzen mich seit den Neuwahlen zwei neue Leute, die beruflich dafür prädestiniert sind, den Verein nach außen darzustellen, und unbeeinflusst von der Vergangenheit ihre Entscheidungen treffen können. Gemeinsam wollen wir den Mitglieder-Value erhöhen und dazu die Aufgaben des Vereins so weit wie möglich im Outsourcing vergeben. Durch Dienstleister können wir Kosten sparen und durch einen professionellen Außen-Service eine kontinuierliche Struktur erhalten, die unabhängig von den Personen im Vorstand funktioniert. Durch die Kostenzuweisung zu einzelnen Mitgliedern sollen die Fixkosten beherrschbar werden, sowohl bei steigenden als auch bei sinkenden Mitgliederzahlen.

→ Mit welchen Schritten wollen Sie diese Vorgaben erreichen?

Bagi: Als erstes haben wir unseren Beitrags-einzug in Verbindung mit der Vereinszeitschrift ausgelagert. Zweitens werden wir den größten Teil der Verwaltung einem Büro-Service übertragen. Dadurch können wir unsere heutige Geschäftsstelle reduzieren. Sobald die Organisation des Vereins nur noch kontrolliert werden muß, ist nur eine minimale Präsenz notwendig. Wir wollen aber nicht das Schicksal von Apple erleiden, durch ständige Reorganisationen vom Regen in die Traufe zu geraten.

Dr. Kanz: Wir haben einerseits Mitgliederkosten, andererseits ständige Fixkosten. Wir müssen deshalb unsere Ausgaben in Abhängigkeit von der Mitgliederzahl gestalten. So wird der Sekretariats-Service pro Mitglied abgerechnet und ist daher im Verhältnis zu den Einnahmen kalkulierbar. Die Schulden aus der Vergangenheit sind zum großen Teil aufgearbeitet worden.

IM MAC E.V.

→ Können Sie die Bereiche nennen, in denen das Angebot verbessert werden soll?

Kanz: Wir werden gezielt unterschiedliche Anwendergruppen ansprechen. Der normale Mac-User kann sich ja recht gut informieren, außerdem erhält er viele Mac-Artikel als Vereinsmitglied günstiger. Es gibt jedoch noch kein Netzwerk, damit sich verstreute Spezialisten zusammenfinden. Der MAC e.V. kann die Grundstruktur für ein solches Netz bieten.

Schuth: Viele Mitglieder bringen aus unserem Berufsleben Impulse in den Verein. Ich kann mir vorstellen, daß Datenbanken aus bestimmten Branchen weitere Verbindungen schaffen, so daß man über die Vereinsstruktur einen Link hat in andere Welten.

Dr. Kanz: Als ich damals über einen Flyer im Originalkarton meines neuen Macintosh zum MAC e.V. kam, hatte der Verein eine riesige Shareware-Sammlung, an die der normale User nicht herankam. Es gab zu dieser Zeit kaum CD-ROM-Laufwerke oder das Internet. Heute ist Software für den Mac kommerziell erhältlich. Der Verein muß sich daher andere Leistungen überlegen, um auf eine neue Geschäftsgrundlage zu kommen. Wir müssen verstärkt eine Kommunikations-Zentrale für Mac-Anwender sein, wo Themen diskutiert werden, die sonst wenig Aufmerksamkeit erhalten. Wir müssen Probleme nicht in der Breite, sondern in der Tiefe lösen. Dabei ist die Vereinszeitschrift nicht das einzige Medium für und über den Verein.

→ Wie möchte sich der MAC e.V. zukünftig im Internet darstellen?

Bagi: Wir sind dabei, die WWW-Site zu überarbeiten und neu zu gestalten. Wir möchten vor allem schnellere Ansprechzeiten erreichen und bemühen uns um eine hohe Aktualität. Wir stehen in Verhandlungen, haben aber noch keine spruchreifen Ergebnisse. Ich möchte aber keine Ankündigung machen, bevor die Aktion hieb- und stichfest ist. Sonst fallen die Kritiker über uns her, obwohl wir noch nicht fertig sind.

→ Wie wird der MAC e.V. von Apple unterstützt? Ist die Zusammenarbeit besser oder dünner geworden?

Bagi: In den vergangenen Jahren ist bei der Zusammenarbeit zwischen Apple und dem MAC e.V. zu wenig passiert, denn das Händlernetz stand bei Apple eindeutig im Vordergrund. Durch die jetzige Strukturänderung von Apple sind die User-Groups jedoch interessanter geworden, und Apple hat die bestehenden User als wichtige Zugpferde erkannt. Durch den neuen Direktvertrieb nach der Übernahme von Power Computing muß Apple auch in Europa etwas unternehmen, um die bestehenden User zu betreuen. Wer heute einen Mac besitzt, wird auch in den kommenden Jahren die Hauptkundschaft von Apple bilden.

Dr. Kanz: Der zufriedene Mac-Besitzer ist das größte Werbepotential von Apple. Mit den alten Modellen kann man immer noch modern arbeiten, ob im Netz oder Standalone. Im MAC e.V. werden alte Modelle als Server eingesetzt, und die funktionieren problemlos. Ein SE als Internet-Server gibt heute noch eine gute Figur ab. Die PCs aus alten Tagen sind bereits als Computer-Schrott entsorgt.

→ Wie geht es aus Ihrer Einschätzung mit Apple weiter?

Dr. Kanz: Kartellrechtlich wird es wohl kein Staat der Welt zulassen, daß Microsoft die Computer-Welt übernimmt. Es gibt halt mal den Macintosh, und er kann nicht so einfach verschwinden.

Schuth: Im grafischen Gewerbe sind die Macs vorläufig durch nichts zu ersetzen. Zwei Drittel aller Dienstleister setzen auf den Mac, die anderen haben gemischte Hardware.

Bagi: Schon in unseren Schulen beginnt die Exotenrolle des Macintosh. Denn dort herrschen die gleichen Schemen wie in Großunternehmen: IBM. Wir haben ein länderverantwortetes Bildungswesen, aber die Verwaltung und Regierung setzen sich in die Schulen hinein fort. Dort werden seit je her PCs und IBM-Konsolen eingesetzt. In Zukunft werden in unseren Schulen bald nur noch Geräte eingesetzt, die aus dieser Ecke kommen. Der Mac liegt in Deutschlands Schulen sehr weit zurück, da ist uns die Schweiz beispielsweise um Jahrzehnte voraus. Dort wurde nicht von der Struktur der Verwaltung ausgegangen, sondern von den Aufgaben, die in der Schule zu lösen sind.

Dr. Kanz: Die Profis sagen: Der Mac funktioniert wunderbar. Wer ihn kennt, möchte keinen anderen Rechner mehr. Der PC-User aber geht zu Vobis, wo ihm der Verkäufer etwas über EDO-RAM oder Jumper erzählt. Der PC-Anwender ist danach schon froh, wenn er das Gerät überhaupt zum Laufen bringt. Er braucht zig Zeitschriften oder einen Freund, der den PC besser kennt.

Schuth: Wir müssen raus aus unserer kleinen Ecke und uns nicht nur auf die Mac-Anwender konzentrieren. Die kennen nämlich ihren Mac. ☺

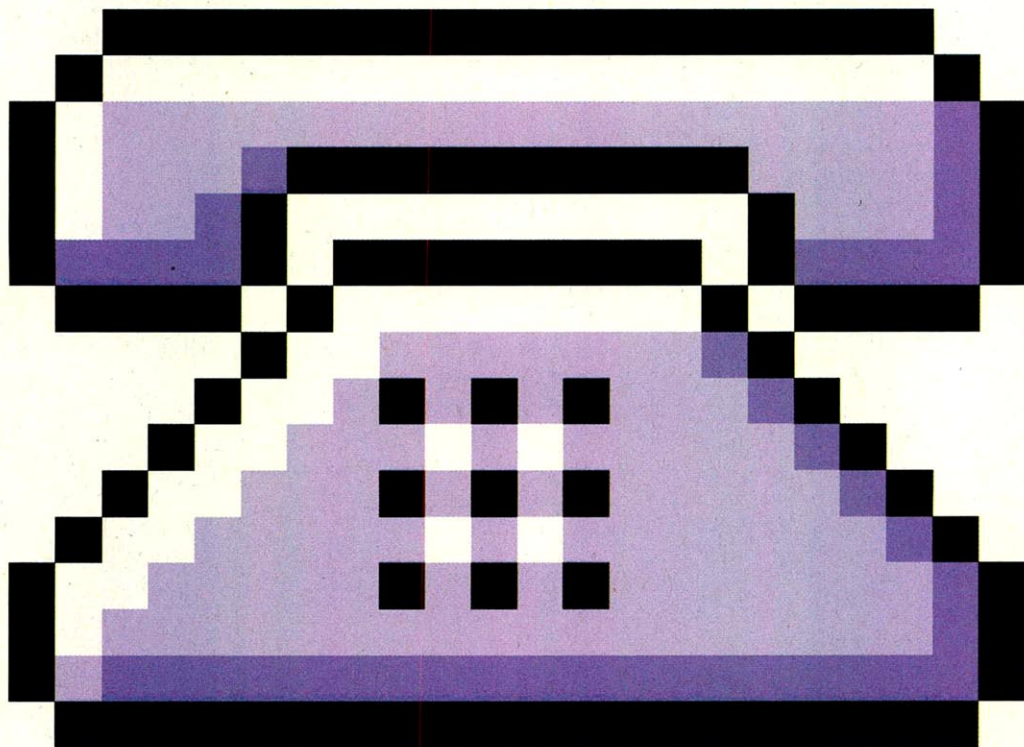
Ladislav Bagi ist selbständiger Architekt in München. Als Macintosh-Veteran hat er die üblichen Hardware-Phasen vom Mac Plus zum Power-Mac durchlaufen und nutzt den Mac heute vor allem für Textverarbeitung, Architektur- und CAD-Software sowie Tabellenkalkulation und Datenbanken.

Die selbständige Unternehmensberaterin Chris Schuth hat sich auf Qualitäts-Management und Kommunikation spezialisiert und fungiert als Pressesprecherin im VDI-Bezirksverein Mainz. Sie arbeitet mit einem Power-PC 7300 sowie einem Power-Book. Ihre wichtigsten Anwendungen sind Satzprogramme und Adobe Page-Maker.

Dr. Karl-Georg Kanz arbeitet als Notfall-Chirurg und Notarzt an der Universität München. Während ihm im Büro mehrere vernetzte und moderne Macs sowie Internet-Server für wissenschaftliche Tätigkeiten zur Verfügung stehen, arbeitet er zuhause vor allem mit Präsentations-Software auf einem Performa 630.

Interview mit dem MAC e.V.-Hotliner Werner Bauer

MAC-HILFE AN



Die kostenlose Hotline des Mac e.V. ist die einzige Hotline in Deutschland für Mitglieder einer Usergroup. Alle Fragen rund um den Mac werden hier beantwortet. Werner Bauer, die Seele der Hotline, beantwortete auch die Fragen von Ralf Bindel.

→ Seit wann gibt es die SIG Hotline?

Mein Bruder hat die SIG Hotline im April 1992 übernommen. Damals war im Verein die Idee geboren worden, Mitgliedern, die Probleme mit Hardware, System oder der Installation von Programmen haben, schnelle Hilfe durch Telefonsupport bieten zu können. Seit 1994 mache ich die Hotline allein.

→ Stehst du jederzeit zur Verfügung, oder gibt es für dich auch ein Wochenende? Und wieviel Zeit kostet dich die Hotline?

Anrufen kann man immer, außer nachts. Wenn ich nicht da bin, ist der Anrufbeantworter dran, sonst beantworte ich die Fragen direkt. Im Durchschnitt bekomme ich pro Woche vier bis fünf Anrufe. Es waren aber in heftigen Zeiten auch schon mal acht bis zwölf am Tag. Pro Woche gehen dafür schon drei bis fünf Stunden drauf.

→ Warum machst du die SIG Hotline?

Ich habe schon früh angefangen, mit dem Mac herumzuspielen und mich selber schlau zu machen. Dann habe ich gemerkt, daß viele Leute mich doch immer wieder um Rat

DER STRIPPE

gefragt haben, und habe es als angenehm empfunden, den Leuten helfen zu können. Und für die Mitglieder ist es gut, einen Ansprechpartner für die Probleme am Mac zu haben. Als ich anfang, habe ich immer andere Leute gefragt, inzwischen fragen die Leute mich. Das finde ich eigentlich ganz schön.

→ **Wie kommst du zu der reichhaltigen Kenntnis des Macs, die dich so sicher beraten läßt?**

Mehr oder weniger durch pure Neugier. Ich habe vor zehn Jahren meinen ersten Mac gesehen, das war ein Mac 512k, der mich gleich fasziniert hat. Seitdem habe ich immer am Mac gearbeitet, wollte wissen, wie er funktioniert, wie das Ganze von innen aussieht, habe ihn aufgeschraubt und bin nicht mehr davon weggekommen. Während ich danach mal hier und da ausgeholfen habe und auch bei Apple ein bißchen gearbeitet habe, habe ich meine Erfahrungen gesammelt. Nebenbei mache ich auch gewerblich Macintosh-Support, um mein Studium zu finanzieren.

→ **Gibt es irgendwelche Stoßzeiten bei den Anrufern? Sind das professionelle Anwender, die dich fragen, oder eher Home-User?**

Es sind alle User-Typen vertreten. Vom ganz normalen Mac-Anwender, der mit einem Programm Probleme hat, oder dessen System immer wieder abstürzt, bis hin zu Programmierern. Inzwischen kommen die meisten Anrufe eher abends, ab 18 Uhr, also sind die meisten wohl Heim-anwender.

→ **Welche Fragen werden gestellt? Programmierer stellen wahrscheinlich sehr schwierige Fragen?**

Das sind schon die seltenen Ausnahmen. Ansonsten gibt es viele Fragen zum Internet, Probleme mit dem Account, Rechnerabstürze, Systemprobleme, dann auch spezifische Probleme mit diesem oder jenem Programm. Bei XPress, Canvas und Illustrator wird es schon schwieriger, weiterzuhelfen, weil ich nicht jedes Programm bis in alle Tiefen kennen kann.

→ **Vermittelst du die Leute dann an andere Experten? Oder informierst du dich selbst und rufst dann zurück?**

Je nachdem. Bei Claris-Produkten kann ich die Leute z.B. an die Claris-Hotline verweisen. Außerdem haben die einen guten E-mail-Support. Bei anderen Problemen muß ich mich fragen, ob ich jemanden kenne, der weiterhelfen kann. Meistens informiere ich mich und rufe die Leute zurück.

→ **Die meisten Hotlines der Soft- und Hardware-Hersteller sind kostenpflichtig bzw. beschränkt auf ein Jahr nach Kauf der Hardware. Wie kannst du da an andere Hotlines weitervermitteln?**

Inzwischen ist das durch das Internet einfacher geworden. Ich kann den Leuten einfach eine E-mail-Adresse geben, und in den meisten Fällen werden die Fragen auch vom Support beantwortet. Ich habe es nur sehr selten erlebt, daß das nicht geschehen ist oder sogar nur gegen Nachweis der Kundennummer oder Kaufbeleg.

→ **Erhältst du von denjenigen, denen du antworten konntest, ein Feedback?**

So etwas wünscht man sich natürlich immer. Viele rühren sich gar nicht mehr, aber einige wenige rufen nochmal an und berichten darüber, wie klasse alles nach meinem Tip läuft. Das ist dann toll. Ein paar rufen auch an, wenn sie ein Problem anders gelöst haben, als ich ihnen vorgeschlagen habe, und so lerne ich dann auch wieder etwas.

→ **Mußt du irgendwelche Fragen ablehnen?**

Kommt immer auf die Frage an. Ich komme beim Mac in Bezug auf Hard- und Software mit so vielem in Berührung, weil ich auch an der Uni die Macs betreue, aber es gibt schon auch Fragen, die ich nicht beantworten kann. Ich studiere Mathematik und Informatik, und bisher habe ich es selten erlebt, daß ich mich nicht noch irgendwie schlau machen konnte.

→ **Dann hast du eine Trefferquote von etwa 98 Prozent? Das ist nicht schlecht für eine Hotline.**

Das ist sogar ziemlich gut. Es rufen halt Mitglieder aus jedem Bereich an, und bei schweren Problemen kann das auch mal über eine Woche hin und her gehen. Am Ende weiß man aber, woran es gelegen hat.

→ **Die Leute halten dich eine ganze Woche mit ihrem Problem auf Trab?**

Das kommt vor. Ich gebe Tips, aber vielfach muß ich einfach das empfehlen, was die wenigsten gerne hören, nämlich daß das System komplett neu installiert werden muß. Manchmal kann man das nicht verhindern. Wenn im Laufe einer Woche erst dieses und jenes installiert wird, versuchen wir gemeinsam einer Lösung näher zu kommen. Meistens klappt es dann auch.

→ **Ist im Frageverhalten der Anrufer eine Entwicklung zu erkennen? Haben die Mac-User heute andere Probleme, als vor eineinhalb Jahren? Ist zu erkennen, daß Programme benutzerfreundlicher werden?**

Eigentlich nicht. Der Konsens unter den Anrufern ist, daß die Programme immer komplizierter werden, besonders der Einstieg in ein Programm fällt den Leuten schwer. Manchmal kommt auch die Frage, ob man sich das neue Update kaufen soll oder was die neuen Funktionen wirklich bringen. Allerdings kennen sich die Anwender jetzt besser →

mit dem System aus, also mit Systemordner, Kontrollfeldern und Erweiterungen.

→ **Hat sich die Stimmung der Anfragenden gegenüber dem Mac oder Apple verändert?**

Schwer zu sagen. Die meisten Anrufer haben ein Problem, also sind sie eher unzufrieden. Viele sagen aber, daß sie froh sind, einen Mac zu besitzen. Es hat mir noch nie jemand damit gedroht, sich einen Windows-Rechner zu kaufen, wenn man dieses Problem nicht lösen könne.

→ **Beschäftigst du dich mit anderen Betriebssystemen?**

Das muß ich durch mein Studium zwangsläufig. Dort habe ich mit MS-DOS, den Windows-Welten und UNIX zu tun. Ich habe aber noch nichts gefunden, was mit dem Mac konkurrieren könnte.

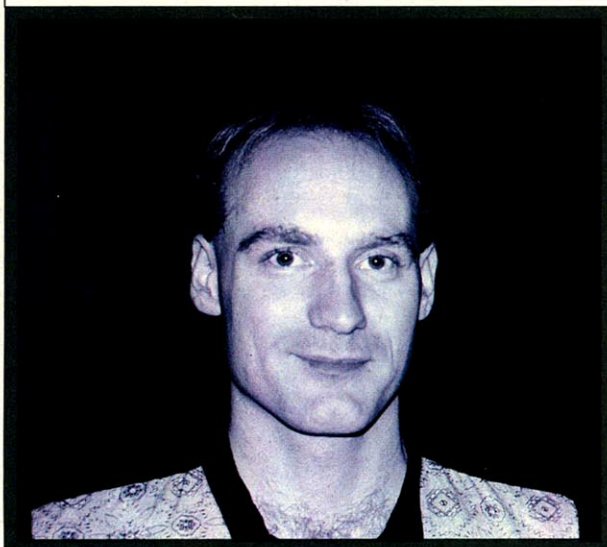
→ **Wird System 8 von den Usern allgemein als Fortschritt empfunden?**

Auffällig ist, daß ich fast keine Anfragen mehr zu Systemproblemen bekomme, seitdem es System 8 gibt.

→ **Die schwierigste Frage, die dir bisher gestellt worden ist?**

Zur Macintosh-Toolbox. Ein Herr hatte eine Routine in C geschrieben und wollte in *Assembler* ein paar Sachen aus der Toolbox aufrufen. Da saß ich dann. Dem konnte ich nicht helfen.

Er macht die Hotline des MAC e.V.: Werner Bauer (werner.bauer@rz.uni-augsburg.de)



→ **Die unverschämteste Frage?**

Das war vor ein paar Jahren, als ein Herr verlangte: „Mein Rechner stürzt dauernd ab, und ich will, daß mir sofort jemand hilft!“ Das kam so aus dem Hörer geschossen. Er hörte nicht auf meine Zwischenfragen, sondern wollte nur, daß ihm sofort jemand helfe. Viele Leute vergessen, daß die Mac e.V.-Hotline ehrenamtlich betrieben wird, daß dabei nichts verdient wird und ich meine Freizeit dafür opfere.

→ **Was war die schönste oder lustigste Frage?**

Das war eine Faxanfrage, in der jemand ein Problem mit einer „krabbelnden Festplatte“ hatte. Ich wußte nicht, was gemeint war, habe ihn angerufen und erst nach einer Viertelstunde erkannt, daß er tatsächlich eine Festplatte auf dem Tisch stehen hat, deren Lüfter derartige Vibrationen verursachte, daß sich die Festplatte über den Tisch bewegte. Das war seine „krabbelnde“ Festplatte. Eine ernste Sache, aber ich konnte ihm helfen.

→ **Beantwortest du Fragen auch per E-mail?**

Das ist in letzter Zeit häufiger der Fall. Mails haben den Vorteil, daß der Fragende sehr genau beschreiben muß, um was es geht, während ich das bei Anrufern erst mühsam und zeitraubend erfragen muß. Die Beantwortung per E-mail ist in jedem Fall effektiver.

→ **Könntest du dir vorstellen, für Windows 95 eine Hotline zu machen?**

Hah, auf gar keinen Fall. Ich weiß, wie man es installiert und damit arbeitet, und ich weiß auch, weil es bei mir in der Uni viele solche Rechner gibt, welche Probleme man damit haben kann. Da mache ich auf keinen Fall eine Hotline. Niemals!

→ **Gibt es Pläne für die Zukunft der SIG Hotline?**

Schön wäre es, wenn es eine Anlaufstelle wie meine nicht nur hier in Süddeutschland, sondern auch im Norden oder in der Mitte gäbe. Dann wären die Telefonkosten nicht so hoch. Gemeinsam könnte man eine schöne Datenbank aufstellen, für die ich bisher keine Zeit gefunden habe. Die ließe sich mit mehreren besser pflegen, man könnte sie ins Internet stellen, und wir hätten im Mac e.V. einen noch besseren Service.

→ **Würdest du auch professionell eine Hotline machen?**

Den ganzen Tag eine Hotline zu machen ginge mir arg an die Substanz. Ich bastele lieber am Rechner herum, forsche und supporte. Mein Traumjob wäre, alles zu machen, was ich will, viel mit dem Computer zu arbeiten und wahnsinnig viel Geld zu verdienen. Das ist schwierig. Auf die Dauer Soft- und Hardwareberatung, Netzwerke, alles, wo man etwas mit den Händen machen kann. ☿



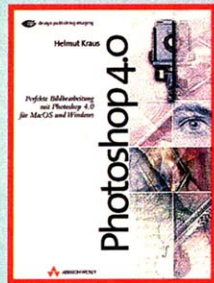
Das Buch zu Mac OS 8
Lernen Sie mit Spaß und Effizienz das System von der ersten Minute perfekt nutzen: Installation, Anpassung, Modifikationsmöglichkeiten und viele Tips & Tricks.

1871 • DM 49,-



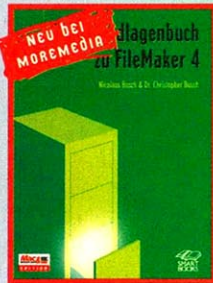
QuarkXPress 4 (Kaeser)
Step-by-step-Einführung, von der Installation bis zur Bedienung. Werden Sie zum Profi: Typografische Grundlagen und Hintergründe aus der Druckvorstufe u.v.m. Mit CD!

1902 • DM 89,-



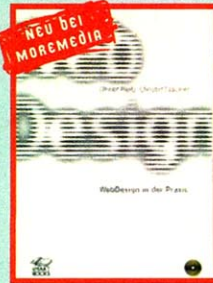
Photoshop 4.0 (Kraus)
Durchgehend vierfarbig gibt das Buch eine kurze Einführung und Fortgeschrittenen einen schnellen Zugriff auf Arbeitstechniken und Anwendungsbeispiele. Mit CD für Mac/Win.

1899 • DM 69,90



Das Grundlagenbuch FileMaker Version 4
Designsätze für Anfänger und Profis sorgen dafür, daß Sie mit Ihren Datenbanken glänzen: Datensicherheit, Cross-Plattform, Datenimport u.v.m. Mit CD!

1875 • DM 69,-



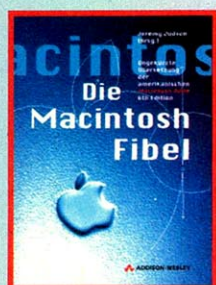
Web Design in der Praxis (Heitz u.a.)
Anhand von Beispielen aus der Praxis erläutern die Autoren das Entstehen einer Webseite: Layouts mit Hilfe von Frames, Farbpaletten, Animationen etc. Mit CD!

1901 • DM 89,-



Scannen (Kraus)
Die Grundlagen der EBV (Farbe, Druck, Scanner, Kalibrierung) – wie man Scans veredelt und Fehler vermeidet. Viele Beispiele, durchgehend vierfarbig. Mit CD-ROM!

1365 • DM 89,90



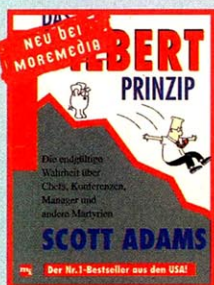
Die Macintosh Fibel (Judson)
Die überarbeitete Auflage der 6. Version des verbreitetsten Bestsellers – mit einem ausführlichen Teil zu Mac OS 8. Eine wahre Mac-Enzyklopädie mit wertvollen Tips und Tricks.

1615 • DM 99,90



1500 Tips & Tricks für den Macintosh (Maschke)
Hier dreht sich alles um den Mac: Systemstabilität, FKEYs Installationen, Festplattenspeicher, Kontrolleiste, wie Sie die Treiber aller Wechselmedien aktualisieren etc.

1719 • DM 89,-



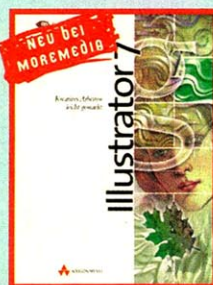
Das Dilbert Prinzip (Scott Adams)
Der Nr. 1-Bestseller aus den USA. Scott Adams definiert mit seinen ironischen Texten und witzigen Cartoons die endgültige Wahrheit über Chefs, Manager und andere Martyrien.

1933 • DM 49,-



Handbuch der Drucktechnik
Nachschlagewerk für's Druckgewerbe: Druckgeschichte; Aspekte des DTP; Hoch-, Tief-, Flach-, Licht-, Siebdruck; Text- und Bildbearbeitung; Papier und Farben u.v.m.

1732 • DM 98,-



Illustrator 7.0 (Baumann)
Einführung in die Arbeit mit der Version 7.0. Nach einem kurzen Grundlagen-teil schließt sich der Praxisteil an. Für Einsteiger & Fortgeschrittene. Mit CD für Mac und Win.

1842 • DM 69,90



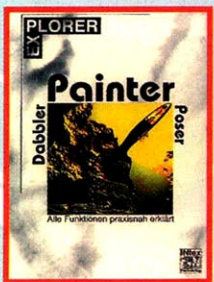
FreeHand 7 (Runk)
Dieses hervorragende Buch aus der dpi-Reihe vermittelt sowohl Basiswissen als auch weiterführende praxisbezogene Tips zum effizienten Arbeiten. Mit CD!

1836 • DM 89,90



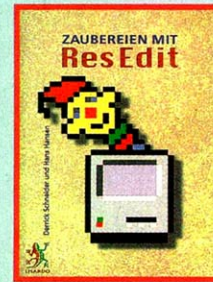
Digital Fotografieren (Dell)
Verschaffen Sie sich einen umfassenden Überblick über alle Digitalkameras und Bildbearbeitungsprogramme. Aufgezeigt werden Technik & Funktionsweisen, Bildarchivierung und Drucktechnik u.v.m.

1858 • DM 58,-



Painter, Dabbler, Poser
Lernen Sie, wie Sie die Malprogramme kreativ einsetzen: Alle wichtigen Programmfunktionen ab Version 4.0, Effekte, Schläuche, Scripts und vieles mehr. Mit beiliegender CD-ROM für den Mac oder PC.

1657 • DM 49,-



ResEdit (Schneider/Hansen)
In Workshops, Experimenten und praxisnahen Beispielen demonstrieren die Autoren den kreativen Umgang mit ResEdit. Für Einsteiger und weiterführendem Teil für Fortgeschrittene. Mit CD-ROM!

1648 • DM 69,-

GESCHICKT EINGEFÄDELT

Coupon ausfüllen und in einen Briefumschlag an:

**MoreMedia
GmbH & Co Vertriebs KG
Leverkusenstr. 54
22761 Hamburg**

oder per Fax: 0 40-85 18 38 49
24 Stunden, 7 Tage die Woche!

oder telefonisch: 0 40-85 18 38 00

oder online: www.moremedia.de

Bestell-Nr.	Titel	Preis

Preisänderungen vorbehalten. Die Versandkosten betragen:

- im Inland pro Bestellung DM 9,- / bei Nachnahme: DM 12,-
- pro bestellter CD DM 6,- / bei Nachnahme: DM 9,-
- im Ausland pro Bestellung DM 19,- / bei CD-Bestellung im Ausland DM 12,- (Zahlung nur mit Kreditkarte – Nachnahme leider nicht möglich)

Gewünschte Zahlungsweise bitte ankreuzen:

- ☐ Ich zahle per Nachnahme (nur im Inland)
- ☐ Ich zahle bequem und bargeldlos per Bankeinzug (nur im Inland)

Name	

☐ Ich zahle bequem und bargeldlos per Kreditkarte
Bitte 16stellige Kreditkarten-Nr. eintragen:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

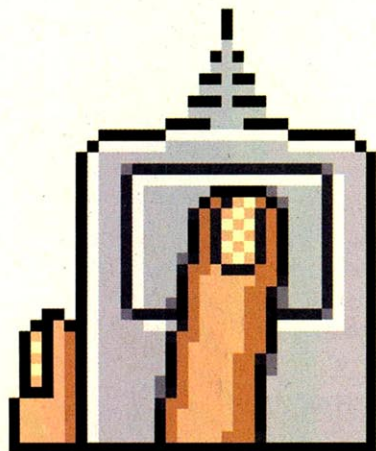
☐ American Express ☐ Visa Card ☐ Diners Club ☐ Eurocard

gültig bis:/..

MMMe 02/98

☐ Sollten nicht alle von mir bestellten Produkte lieferbar sein, bitte ich um Teillieferung (Versandspesen pro Teillieferung).

Ich bin an weiteren Informationen rund um meine Computeranwendung interessiert (ggf. streichen).



Im ersten Teil unserer Serie zum Troubleshooting am Macintosh hat Marc Korthaus über die SCSI-Schnittstelle und deren Eigenheiten philosophiert. Den heutigen Teil widmet er den verbleibenden Anschlüssen unserer Rechner-Rückseite.

ADB: Hierbei handelt es sich um eine 4-polige Schnittstelle, über die fast sämtliche Eingabegeräte wie z.B. Tastatur, Maus, evtl. ein Joystick oder kleinere Grafiktablets angeschlossen werden. Da der ADB-Bus Strom führt, kam es speziell bei älteren Rechnern zu einem Durchbrennen der entsprechenden Sicherungen, wenn man die Verbindungskabel zu häufig oder unsachgemäß aus den Buchsen zog. Zwar werden die damals verwendeten Sicherungen schon lange nicht mehr eingesetzt, dennoch kann es auch heute zu Problemen führen, wenn bei laufendem Rechner an den ADB-Verbindungen herumgefummelt wird. Paradebeispiel: Die böse Maus des PowerBooks. Eine erneut angeschlossene Maus scheint trotz massiven Körpereinsatzes der bedienenden Hand erstaunlich langsam über den Desktop zu kriechen – auch im zugehörigen Kontrollfeld ist daran nichts zu ändern. Als Alternative zu einem zeitraubenden Neustart wird dem verzweifelten Anwender Hilfe in Form kleiner Utilities wie z.B. *ADBProber* oder *ADBManager* gewährt. Diese Programme führen einen Reset im ADB-Bus durch. Hiernach läßt sich die Maus wie gewohnt – jetzt wieder armschonend – benutzen. Obwohl Apple von diesem Weg abrät, bietet sich speziell bei Servern oder Fax-Rechnern in gehäufte Zahl oft keine andere Möglichkeit als diese Prozedur. Ein weiteres Problem besteht in der wiederholten Hintereinanderschaltung mehrerer Geräte am ADB-Bus. Bei Überschreitung der maximal lieferbaren Stromleistung des Rechners läuft man Gefahr, diesen zu zerstören. Zur Beruhigung: Es ist noch kein Rechner mit dieser Diagnose geschickt worden ... Wer sich unsicher ist, wieviel Strom der eigene Rechner über den ADB-Bus liefern kann, sieht im entsprechenden Datenblatt nach – wieviel die zusätzlichen Eingabegeräte verbrauchen, erfährt man in der jeweiligen Gebrauchsanleitung.

Der Modem- und Printerport: Dieser Port dient dazu, Drucker, Modems, große Grafiktablets oder Apple Talk-Adapter anzuschließen. Es gibt ihn in drei Ausführungen:

Erstens als „normalen“ Port: er ist in jedem Desktop Modell in zweifacher Ausführung (als Modem- und als Printerport) vorhanden. Zweitens als Geoport: er wird seit den PCI-Rechnern serienmäßig eingebaut (davor besaßen nur AV-Modelle aus der Quadra-Serie einen Geoport). Der Geoport führt über einen zusätzlichen Pin Strom. Geräte wie Sagem's *Spiga* oder Apples *Telekom Adapter* nutzen dieses Feature, mit dem interessanten Nebeneffekt, daß Besitzer eines geoportlosen Rechners ein entsprechendes Netzteil zum Kaufpreis Ihres Kommunikationsgerät addieren dürfen. Davon abgesehen ist der Geoport kompatibel zu der stromlosen „normalen“ Ausführung. Und drittens als kombinierten Printer/Modem Port der Powerbooks: er ist ein per Software zusammengeschalteter Kombi-Port. Die Systemsoftware sollte alle Anfragen an die einzelnen Ports auf den kombinierten umlenken. Oft funktioniert dies, manchmal leider nicht: Die AOL-Software 3.0154 konnte z.B. keine Modems über den kombinierten Port ansteuern.

Ethernet Schnittstellen: Mit den ersten 68040 Rechnern, den Quadras, bekam der Mac serienmäßig eine Ethernet-Schnittstelle mit auf den Weg. Diese war in Form einer AAUI-Buchse vorhanden. Daran werden sog. Transceiver angeschlossen, von denen es zwei Versionen gibt: Auf der einen Seite preisgünstigere 10Base2, bekannter durch die BNC Stecker und das schwarze 50-Ohm Kabel – auf der anderen Seite das prinzipbedingt teurere 10BaseT, das mit kleinen Telefonsteckern und Kabeln ausgerüstet ist und über einen sog. Hub (und dieser macht die Sache teurer) Verbindung mit anderen Rechnern aufnehmen kann. Bestimmte Rechner (z.B. 7500/7600/8500/8600/9500/9600 und baugleiche) haben zusätzlich zur AAUI-Schnittstelle einen eingebauten Transceiver für 10BaseT.

Monitorschnittstelle: Apple verfolgte auch hier schon immer eigene Wege: Macs von Apple (man könnte sagen „Originale“) verfügen über einen DB15-Stecker, der in der einen Reihe acht, in der anderen sieben Pinne hat. Der damit ausgerüstete Macintosh führt nach dem Einschalten ein sogenanntes Monitor-Sensing durch. Dabei wird getestet, welche Frequenzen der angeschlossene Monitor verkraftet. So ist es am Macintosh ausgeschlossen, ältere Monitore zu zerstören. Am PC ist das hingegen eine leichte Übung. Es soll sogar einmal Viren gegeben haben, die durch Übertaktung die ein oder andere Monitor- oder Grafikkartenplatine in die ewigen Jagdgründe geschickt haben. Probleme bekommen Benutzer, die einen älteren Monitor mit entsprechend untypischen Schnittstellen an ihren Mac anschließen wollen. Hier hilft nur eine sehr flexible neue Grafikkarte (z.B. MacPicasso) und/oder ein entsprechendes Anschlußkabel vom Hersteller des Monitors bzw. der Grafikkarte. Andere Probleme können auftreten, wenn Sie einen 10-poligen VGA-Adapter verwenden (müssen). Da diese „Wandler“ darauf ausgelegt sind, so viele Monitore wie möglich zu unterstützen, fällt die Bedienung aufgrund der Kombinationsvielfalt etwas knifflig aus. Da sie nichts



beschädigen können, hilft hier ggf. nur, den Nachmittag mit Ausprobieren zu verträdeln. Das eigentlich Zeitraubende ist, den Rechner nach jedem Umschalten neu zu starten, da Monitor Sensing (das nur noch zwischen der Grafikelektronik des Computers und dem Adapter abläuft) nur kurz nach dem Einschalten des Rechners geschieht.

PCMCIA: heißt eine Standard-Schnittstelle von portablen Computern. Powerbooks verfügen seit der 190er Serie über zwei dieser Schächte. Karten hierfür erweitern den Computer um Modems, ISDN-Adapter, Ethernet-Schnittstellen oder GSM-Karten (für den drahtlosen Versand der Daten über ein Handy).

Der Stromschalter ist nur aus einem Grund die Erwähnung in dieser Folge wert: Ältere Rechner, die einen senkrechten oder waagerechten Schlitz in der Mitte dieses runden Knopfes auf der Rückwand hatten, konnten durch drehen arretiert werden. So wurde der Rechner bei einem Stromausfall automatisch wieder gestartet. Inzwischen sind sie (ideal für Server) ein Bonus, über den neuere Rechner aus Kostengründen nicht mehr verfügen.

Allen hier beschriebenen Schnittstellen ist eines gemeinsam: Bekommt man Probleme, ist in 99% aller Fälle die Software das eigentliche Problem. Läßt sich das weitestgehend ausschließen und ist verifiziert worden, daß die Kabel und die extern angeschlossenen Geräte in Ordnung sind, bleibt oft nur der Motherboard-Tausch (zum Glück ist auch das eher selten). Hier kann wirklich nur der Händler weiterhelfen.

Versuchen Sie im Zweifelsfall, einen Kollegen aufzusuchen, der denselben oder zumindest einen ähnlichen Macintosh besitzt, überprüfen Sie, ob alle externen Geräte dort funktionieren, tauschen Sie die Kabel aus und vor allem: Überprüfen Sie die Softwarekonfiguration – Wie oft hat man den Schraubenzieher schon in der Hand und merkt erst dann, daß man ja die Beispiel-Konfiguration falsch abgetippt hat.

In der nächsten Folge wird beschrieben, was der ambitionierte Anwender alles für den Fall der Fälle vorbereitet haben sollte. „Was tun, wenn der Mac streikt?“ ☹

In dieser Kolumne gibt Michael Heider, der FileMaker-Spezialist des MAC e.V., Tips und Tricks zu Filemaker. Schicken Sie ihm Ihre Fragen per E-mail: heider@bln.de oder Fax: 030/34500272.

→ **Wie kann vermieden werden, daß Feldinhalte doppelt vergeben werden? In meiner Bibliothek werden Datensätze anhand der ISBN-Nummer eindeutig identifiziert. Kann ich eine doppelte Eingabe von Datensätzen vermeiden?**

FileMaker Pro bietet die Möglichkeit, Feldinhalte als eindeutig zu deklarieren. Wählen Sie hierzu bei der Definition des entsprechenden Feldes den Button *Optionen*, hierin die *Überprüfungs-Optionen* und klicken Sie die Option *eindeutig* an. Nun übernimmt FileMaker für Sie die Überprüfung der Datensätze auf Eindeutigkeit. Wenn ein bereits vorhandener Eintrag in dieses Feld eingegeben werden soll, öffnet FileMaker einen Warn-Dialog und meldet dies. Mit der Option *Streng: Anwender muß die Vorgaben einhalten* können Sie auswählen, ob die Einstellung streng eingehalten werden muß oder übergangen werden kann und doppelte Einträge dennoch akzeptiert werden. Mit Eingabe eines Meldungstextes können Sie den Text der Warn-Meldung selber gestalten.

→ **Wie gebe ich dauerhaft an, ob nur der aktuelle Datensatz oder alle Datensätze in einem Script gedruckt werden sollen?**

FileMaker speichert die Druckoptionen in den Pa-

pierformat-Voreinstellungen. Um die Einstellungen zu speichern, ob ein Datensatz oder alle ausgewählten Datensätze gedruckt werden sollen, stellen Sie sicher, daß der Script-Befehl *Papierformat* mit der Option *Ohne Dialog* im Script vorhanden ist. Drucken Sie ein beliebiges Layout mit der gewünschten Option und fügen Sie dann den Befehl *Papierformat* dem vorhandenen Script zu. Ist der Befehl bereits vorhanden, so öffnen Sie das Script und stellen Sie beim Schließen des Scripts ein, daß das Papierformat mit den neuen Optionen ersetzt werden soll.

→ **Kann ich vor dem Drucken des Rechnungslayouts den Netzwerkdrucker wechseln?**

Nein, eigentlich nicht. Doch für Macintosh-Nutzer stehen zwei Free- bzw. Shareware-Utilities zur Verfügung, mit denen per AppleScript der Drucker gewählt und gewechselt werden kann. Da FileMaker per Script-Befehl AppleScripte ausführen kann, ist es hiermit problemlos möglich, an beliebigen Stellen den Drucker zu wechseln und sogar AppleTalk an- und auszuschalten. Bei den Utilities handelt es sich zum einen um das Freeware-Tool *Set Printer To* und zum anderen um die Shareware *Printer-Switch* mit der Scripting Addition *Use Printer*. Nähere

Informationen zur Nutzung dieser Tools und Beispiele zum Einbau in FileMaker-Datenbanken erhalten Sie beim Autor.

Auch für Windows-Benutzer gibt es einen Trick, wie sie den Drucker per Script wechseln können. Dieser setzt einige Eingriffe in das System voraus und ist nicht unbedingt einfach durchzuführen. Wer näheres hierzu erfahren möchte, wende sich an den Autor, oder direkt an den Entwickler dieses Tricks: Nicolaus Busch, Osdorfer Weg 39, 22607 Hamburg, Fax: +49-30-8 99 28 84, email: 100272.1231@compuserve.com

→ **Kann ich im FileMaker Script speichern, wieviele Kopien eines Ausdrucks ausgegeben werden sollen?**

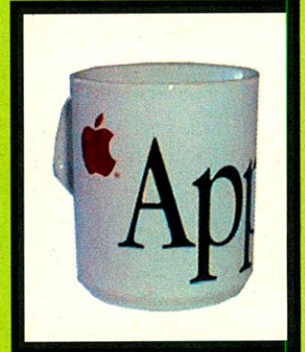
Nein. Soweit dem Autor bekannt ist, gibt es nur die Möglichkeit, diese Einstellung mit Hilfe von QuickKeys vorzunehmen. Da sowohl FileMaker als auch QuickKeys AppleScript-fähig sind, ist es hiermit möglich, die Anzahl der Druckkopien in einem Script festzulegen und den Ausdruck automatisch ablaufen zu lassen. Näheres hierzu und eine Anleitung für die entsprechenden Schritte erhalten Sie beim Autor. ☹

Mitglied werden im MAC e.V. Europas größter Usergroup

Der MAC e.V. bietet u.a.:

- In Zusammenarbeit mit dem MacUp-Verlag die jährlich zwölfmal erscheinende Vereinszeitschrift *mac* mit den für Mitglieder kostenlosen Kleinanzeigen.
- In Zusammenarbeit mit UUnet einen günstigen Internet-Zugang: DM 25,- mtl. inkl. 5 Freistunden, jede weitere Minute nur DM 0,07 Gebühr.
- Eine kostenlose Hotline für technische Probleme mit dem Macintosh.
- Attraktive Mitgliederaktionen für Soft- und Hardware: Bei Nutzung auch nur eines Angebots sparen Sie oft mehr als den Jahresbeitrag.
- Eine umfangreiche Shareware- und Public-Domain-Sammlung auf unserer Vereins-Internet-Site, mit exklusivem Zugang nur für Mitglieder.
- Shareware- und Public-Domain-CDs.
- Vielfältige Veranstaltungen, Trainings- und Fortbildungsseminare.
- Regelmäßige MACtreffs in über 40 Orten nicht nur in Deutschland, die den direkten Kontakt mit anderen Mitgliedern ermöglichen und dem Wissensaustausch dienen.
- Special-Interest-Groups (SIGs), die sich mit speziellen Themen befassen und großes Know How bieten.
- Eine Zentrale mit einem offenen Ohr für Ihre Anliegen.
- Und ein Willkommensgeschenk: Eine **Apple-Baseballkappe** oder die beliebte **Apple-Tasse**.

Bitte übersenden Sie mir: die Apple-Baseballkappe ☐ oder: die Apple-Tasse ☐



Bitte verwenden Sie dieses Formular auch dann, wenn sich Ihre Anschrift oder Kontoverbindung geändert hat.

Hiermit ermächtige(n) ich (wir) den Verein *Mensch Am Computer* (MAC) e.V. widerruflich, die von mir (uns) zu entrichtenden Zahlungen bei Fälligkeit zu Lasten meines (unseres) nebenstehend angegebenen Kontos durch Lastschrift einzuziehen.

Wenn das angegebene Konto die erforderliche Deckung nicht aufweist, besteht seitens des kontoführenden Geldinstituts keine Verpflichtung zur Einlösung. Teileinlösungen sind bei Lastschriften ausgeschlossen.

Der Mitgliedsbeitrag beträgt derzeit pro Jahr 120,- DM für natürliche Personen und 180,-DM für juristische Personen (Firmen). Für Arbeitslose, Studenten und Schüler gilt gegen Nachweis ein ermäßigter Beitrag von 60,- DM.

Die auf diesem Antrag gemachten Angaben sind freiwillig, werden zur Weiterverarbeitung elektronisch gespeichert und sind für die Bearbeitung des Antrags notwendig.

2
3

- ☐ Aufnahmeantrag
- ☐ Änderungsmitteilung (nur für Mitglieder): Mitgliedsnummer:

Name

Vorname

Firma (falls Firmenantrag)

Straße, Nummer

Nat. Postleitzahl Ort

Beruf

Geburtsdatum E-Mail-Adresse

Telefon privat Telefon dienstlich

Telefax privat (24 Stunden) Telefax dienstlich

Kontonummer Bankleitzahl

Geldinstitut, Ort

Kontoinhaber (falls vom Antragsteller abweichend)

Der Weitergabe meiner Anschrift an andere Mitglieder stimme ich zu ☐ stimme ich nicht zu ☐

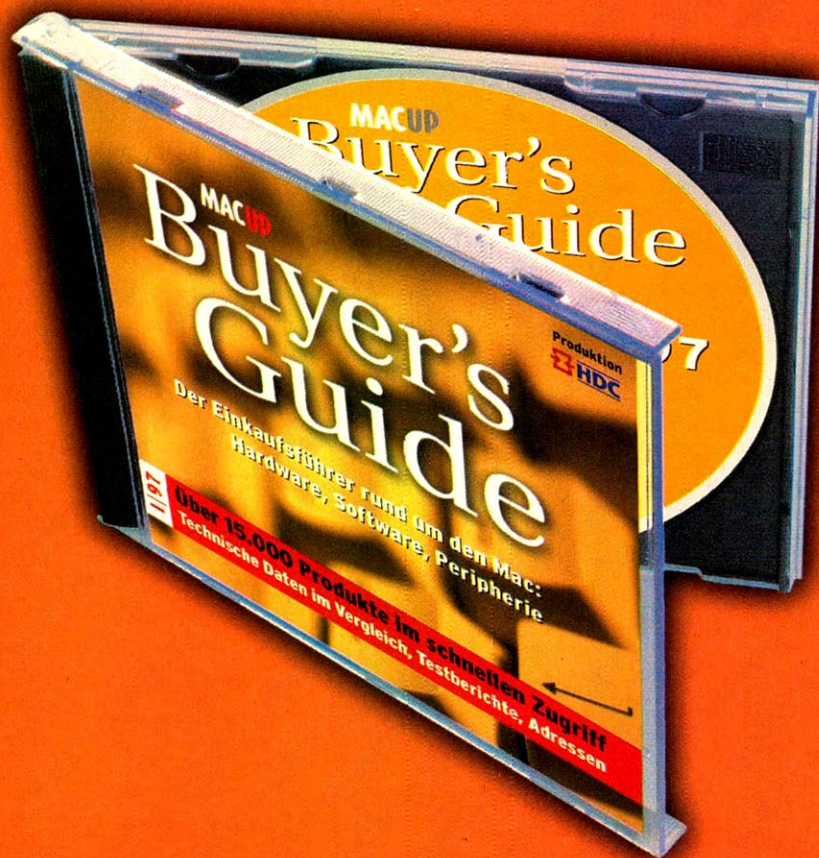
Hiermit beantrage ich die Aufnahme in den MAC e.V. Die Satzung erkenne ich an.
Ort, Datum Unterschrift

(Bei Minderjährigen auch die des gesetzlichen Vertreters)

Unterschieden bitte einsenden an:

Mensch am Computer e.V.
Blutenburgstraße 15
D-80636 München
Tel: 089/12 15 68-0
Fax: 089/12 15 68-68

15 000 Produkte auf
einen Klick –
jetzt abonnieren!



Pro Quartal eine brandaktuelle CD
für nur DM 78,- im Abo.

Einzigartig auf dem Mac-Markt und endlich wieder da: Der **MACup Buyer's Guide 1998**. Und jetzt – wie es sich gehört – in digitaler Form. Auf viermal jährlich erscheinenden CD-ROMs präsentiert er über 15 000 Produkte, Produktvarianten und wichtige Hintergrundinfos rund um den Mac. Blitzschnell können Sie nach technischen Details, Herstellern und Fachgebieten fahnden. Außerdem gibt er Ihnen eine Übersicht über die aktuellen Straßenpreise. Wer regelmäßig in sein Equipment investiert, für den ist der **MACup Buyer's Guide** unbezahlbar. Sie bekommen die CD nicht im Einzelverkauf, sondern bequem und regelmäßig im Abo für 78,- Mark. Für Mac und PC.

Wieder da und – **neu!** – auf CD-ROM:
noch besser, noch umfangreicher!



Ausfüllen, kopieren, faxen oder einsenden an:
inter abo Betreuungs-GmbH • MACup Buyer's Guide Abonentenservice
PF 10 32 45 • 20022 Hamburg • FAX: 040-23 67 02 00

Ja,

ich abonniere. Liefern Sie mir 4 Ausgaben vom neuen MACup Buyer's Guide auf CD-ROM zum Preis von DM 78,- inkl. Porto und Versand*.
*Ausland: zuzüglich DM 10,- für Porto und Versand.

Name des Abonnenten

Straße

PLZ, Ort

Telefon

Fax / E-Mail

Datum / Unterschrift

Gewünschte Zahlungsweise bitte ankreuzen:

☐ Bequem und bargeldlos durch Bankeinzug

Geldinstitut

BLZ

Kontonummer

☐ Gegen Rechnung BGE

☐ Bequem und bargeldlos mit Kreditkarte
Gültig bis Ende /

16-stellige Kreditkarten-Nummer

☐ American Express ☐ Visa Card ☐ Diners Club ☐ Eurocard

Garantie: Diese Bestellung kann ich innerhalb von 10 Tagen (Poststempel) bei der inter abo Betreuungs-GmbH, Hamburg, widerrufen. Die Kenntnisnahme dieses Hinweises bestätige ich durch meine 2. Unterschrift.

2. Unterschrift

Ich bin an weiteren Aktionen des MACup Verlags interessiert (ggf. streichen).

→ Hardware, Software, Peripherie

→ Technische Daten im Vergleich

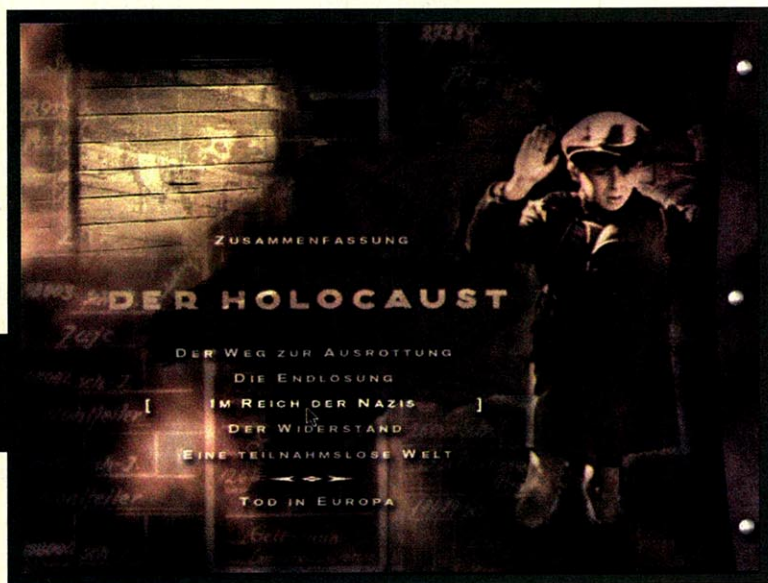
→ Testberichte

→ Aktuelle Straßenpreise

→ Hersteller- und Händler Adressen

Aus Geschichte(n) lernen

GESCHICHTSSTUNDE



Deutsche Geschichte ist ein schwieriges Unterfangen.

Nicht nur bei der Vermittlung winken viele ab, auch das Bewußtsein für die jüngere deutsche Geschichte hat spürbar nachgelassen. Umso wichtiger ist ihre Rezeption mit Hilfe moderner, interaktiver Medien.

Ralf Bindel hat sich drei „Geschichts“-CDs angeschaut.

Maus. *Maus* ist die Umsetzung des bekannten Comics von Art Spiegelman über die Geschichte des Holocaust. Es ist die erste CD-ROM ihrer Art, in der ein Comic komplett übertragen wurde. Der Comic wird ergänzt durch die Dokumentation seiner Entstehung und Rezeption. Verweise führen zu Entstehungsskizzen, zu Originalaufnahmen der dieser Geschichte zugrundeliegenden Interviews, zu Video- und Audioaufnahmen, zu Fotos sowie zur Biographie Spiegelmans als MAD-Leser und Künstler. Die Geschichte über den Holocaust wird begleitet von Karten, Archivaufnahmen, Fotos und Skizzen der Lagerinsassen. Im Anhang, dem Maussammelsurium, finden sich Geschichten wie die von seiner Mutter, die die auf dem Unterarm eintätowierte Häftlingsnummer von Auschwitz mit ihrer Uhr zu verbergen versucht, und auf die Frage ihres Sohnes die Antwort gibt, daß sie diese Telefonnummer nicht vergessen wolle. Seine Besuche im Deutschland nach der Wende, zur Zeit von Friedhofsschändungen und Lichtenhagen, erzählt er in anhängenden Comics. Für diejenigen, die Comics als Kunst betrachten, die etwas über die Geschichte eines im Dritten Reich den Gaskammern knapp entgangenen Juden erfahren wollen, ist diese CD-ROM ein nie alterndes Juwel.

1944 – Operation Teddybär. Wie ein Comic auf CD-ROM heute interaktiver gestaltet werden kann, zeigt 1944 – *Operation Teddybär*. Der Comic von Edouard Lussan erzählt die spannende Geschichte eines kleinen Jungen, der mit seinem Teddybär während der beginnenden Landung der Alliierten in der Normandie eine der letzten Aktionen der französischen Resistance durchführt. Die Geschichte wird von stimmungsvoller Musik und einer Fülle von anschaulichen Hintergrundinformationen begleitet. Daten und Fakten des Zweiten Weltkriegs und der Befreiung werden dem Betrachter des Comics so ganz nebenbei nähergebracht. Ständig kann zwischen Fiktion und historischer Realität gewechselt werden.

Die Geschichte des 12jährigen Paul und seines Teddybären eröffnet sich von Panel zu Panel durch verschiedene Aktionen, wie durch Wischen eines beschlagenen Fensters eine aktivierte und verschobene Figur. Zwischendurch darf dann auch mal mit einem englischen Kampfbomber ein Nazi-Nachschubtransport an die Küste durch Bomben-Mausklicks ausgelöscht werden. Die Materialien, Archivaufnahmen, Fotos sind gut aufbereitet und verlinkt. 300 Animationen, Bilder, Zeichnungen und animiertes Kartenmaterial beleben den D-Day und das Ende des Zweiten Weltkrieges neu. Absolut empfehlenswert.

Gegen das Vergessen. Ansprechende Dokumentationen der dunklen deutschen Geschichte entstehen nicht in Deutschland. Die umfangreichste Dokumentation auf CD-ROM ist die in Belgien entstandene Produktion *Gegen das Vergessen – Eine Dokumentation des Holocaust*. Für die Sammlung von 30 Minuten Video und 500 Fotos wurde in den Archive der ganzen Welt recherchiert. Neben einer Einführung über das Judentum bietet das Hauptmenü die Kapitel *Hitlerdeutschland*, *Der Holocaust* und *Nachwirkungen* für das Studium an. Bild- und Tonmaterial erzählen von den damaligen Ereignissen, den Orten, den Personen, den Tätern und den Opfern, den Grausamkeiten, die Worte nicht beschreiben können. Die Autoren verzichteten auf eine pathetische Kommentierung, der Betrachter wird von den Originaldokumenten und der multimedialen Inszenierung direkt berührt. Die CD zeigt nicht nur die Fakten des Völkermords auf, sondern auch, wie Hitlers Reich funktionierte, wie tatenlos die Kirche zusah und wie Deutschland und Frankreich mit den Tätern umgingen.

Die in Zusammenarbeit mit dem Historiker Prof. David Cesarani entstandene CD wurde mit dem BIMA Award (British Interactive Multimedia Association) und dem EMMA International Award (Frankfurter Buchmesse) ausgezeichnet. In den Rezensionen wird ihr allgemein der Vorwurf der Überästhetisierung zuteil. Wir können uns dem nicht anschließen. Nur mit einer benutzerfreundlichen und ästhetisch stimmigen Produktion kann man den Weg einer neuartigen Dokumentation gehen und den Betrachter bewegen, sich auch längere Zeit mit dem Grauen auseinanderzusetzen. Jedem in Deutschland verkauften Computer sollte diese CD beiliegen. ☞

MACTREFFS

MACTreff Aachen

Prof. Dr. Axel Schnell
Tel.: 02408-7922
Gaststätte Krokodil,
Bendplatz Kühlwetterstr. 14,
52072 Aachen
1. Mittwoch, 19.30 Uhr

MACTreff Augsburg

Michael Geißler
Tel.: 0821-39091, Fax: 156021
m.geissler@migei.a.isar.de
Edmund Lutzenberger
Tel.: 0821-84317, Fax: 883871
Restaurant Sofa/Riedinger Park
Wolfgangstraße 15,
86153 Augsburg
3. Mittwoch, 19 Uhr

MACTreff Bochum

Dr. Olaf Pluta
Fax: 0234-7094-288
pluta@scriptorium.ping.de
Universität Bochum
Praktikumsräume MA/o Süd,
Universitätsstr. 150,
44789 Bochum
3. Freitag, 19 Uhr

MACTreff Braunschweig

Jörg Pankratz
Tel.: 0531-339852
Brunsviga
Karlstraße 23,
38106 Braunschweig
1. Mittwoch, 20 Uhr

MACTreff Bremen

Manfred Köhler
Tel.: 0421-344050
Systematics
Birkenstraße 16/17
28195 Bremen
2. Freitag von 18 bis 20 Uhr

MACTreff Coburg

Helmut Gensler
Tel./Fax: 09561-68191
Coburger Computer Club,
Gebäude neben dem
Tanzclub Gelb-Schwarz
Rodacherstraße am Rückert-
park, Coburg Neusses
1. Dienstag 19.30 Uhr

MACTreff Dortmund

Utz Fehlau
Tel.: 02323-55318 (von 19-21 h)
Fax: 02323-50719
fehlau@metronet.de
Gaststätte „Zum Goystadion“,
Am Bruchheck 29 (Hörde),
44623 Dortmund
4. Freitag, 20 Uhr

MACTreff Düsseldorf

Rainer Kaechele
Tel.+Fax: 0211-4911553
Termin und Ort bitte erfragen.

MACTreff Frankfurt

Peter Grün
Tel.: 069-5973282
p.gruen@schule.uni-frankfurt.de
Friedrich-Ebert-Schule
Arolser Straße 11,
60389 Frankfurt - Seckbach
3. Donnerstag, 19 Uhr

MACTreff Freiburg

Dr. Peter Manns
Tel.: 0761-21135
Fax: 0761-5142-110
manns.p@t-online.de
Kreiskrankenhaus,
79312 Emmendingen
Gartenstr.44, EDV Zentrum
letzter Donnerstag, 20 Uhr

MACTreff Friedrichshafen

Michael Feiri
Tel.: 07541-34607, Fax: 75190
m.feiri@mfeiri.lake.de
Hotel Schloßgarten,
Friedrichstr. 1,
88045 Friedrichshafen
1. Di und 3. Do, 18.30 Uhr

MACTreff Fulda

Helmut Krafft
Tel.+Fax: 06659-919186
DTPkrafft@t-online.de
Landgasthof Buch, Welkers,
36214 Eichenzell
2. Samstag, 15 Uhr

MACTreff Gera

Gunter Pfeifer
Tel.: 0365-7105175, Fax: 7114868
100573.164@compuserve.com
Ort bitte telefonisch erfragen
2. Dienstag im Monat 19 Uhr

MACTreff Göttingen

Andreas Steding
Tel.: 0551-36492
Berliner Hof,
Weender Landstr. 43,
37073 Göttingen
2. Donnerstag, 19.30 Uhr

MACTreff Hagen

Andreas Altenmüller
Tel.: 0202-669800, Fax: -01
Kulturzentrum Pelmkeschule
Pelmkestr. 14,
45549 Sprockhövel
1. Dienstag, 19 Uhr

MACTreff Hamburg

Klaus Brandt
Tel.: 040-27878040, Fax: 278741
101453.2124@compuserve.com
Kindertagesheim St. Johannis,
Mittelweg 105,
20149 Hamburg-Harvestehude
2. Mittwoch, 19.30 Uhr

MACTreff Hannover

Hartmut Hüne
Tel.: 0511-484858, Fax: 480074
Ort und Zeit bitte erfragen.

MACTreff Hildesheim

Markus Schwitalla
Sülfenfeld 6,
31171 Nordstemmen
Tel.: 05044-98210, Fax: 98211
macmarkus@t-online.de
Ort und Zeit bitte erfragen

MACTreff Karlsruhe

Peter Korinth-Schwer
Tel.: 0721-784228, Fax: 700382
ASV Durlach, Liebensteinstr. 1,
76227 Karlsruhe
1. Mittwoch, 19.30 Uhr

MACTreff Koblenz

Norbert Rittel
Tel.: 0261-97420-0, Fax: -20
mactreff@rittel.de
http://rittel.de/mactreff/
Haus Horschheimer Höhe
Alte Heerstr./Von-Galen-Straße,
56076 Koblenz
1. Montag, 19 Uhr

MACTreff Köln

Kurt J. Meyer
Tel.: 0221-413434, Fax: 9415399
kjm@mac-ev.de
Stefan Hülsmann
Tel.: 0221-3404056
stefan@macman.org
MT-Köln-Konferenz in
FC Mailbox ErftNet:
Modem 02235-922044/45
ISDN (HDLC) 02235-922046
Restaurant Maierhofer,
Luxemburger Str. 256,
50937 Köln Klettenberg
2. Mittwoch, 19 Uhr

MACTreff München

Ladislav Bagi
Tel.: 089-4487883,
Fax: 089-44717378
Goldener Hirsch, Renatastr. 35,
80634 München
2. Mittwoch, 19 Uhr

MACTreff Münster

Ingo Haves
Tel.: 02501-25588
100271.1766@compuserve.com
Appelhülsen, Frenkingshof,
48301 Nottuln
1. Donnerstag, 19.30 Uhr

MACTreff Nürnberg

Georg Mennel
Tel.: 09129-287501, Fax: 287502
geme@nuernberg.netsurf.de
Nachbarschaftshaus Gostenhof,
Kleiner Saal, Adam-Klein-Str. 6,
90429 Nürnberg
1. Mittwoch, 19.00 Uhr

MACTreff Paderborn

Carsten Lemmen
Tel.: 05251-280740
100544.617@compuserve.com
Thomas Vogt (Stellvertr.)
Tel.: 05254-86842
thomasvogt@aol.com
Uni-GH Paderborn Gebäude E
(Nixdorf Institut),
Warburgerstr. 100
33098 Paderborn
1. Dienstag, 19.30 Uhr

MACTreff Recklinghausen

Jörg Roß
Tel.: 0234-9789150, Fax: 9789364
joerg.ross@skylord.ruhr.de
Vestischer Hof Wehmeyer,
Ewaldstraße 132, 45699 Herten
2. Donnerstag, 19.30 Uhr

MACTreff Stuttgart

Josef Soltys
Tel.: 07141-603110, Fax: 602759
JoSoltys@aol.com
Universität Stuttgart
Raum 17.26 M, Keplerstr. 17,
70174 Stuttgart
1. Dienstag, 19 Uhr

Fortsetzung nächste Seite...

SPECIAL

MACtreff Trier

Friedrich-Wilhelm Schaffner
Tel.: 0651-99600-16, Fax: -18
e-mail: fwschaffner@t-online.de
Stellvertreter: Robert Adam
Tel.: 0651-34844
Trierer Computer Club
Hohensteinstraße, 54294 Trier
2. Mittwoch, 20 Uhr

MACtreff Trostberg

Peter Sandhagen
Tel.: 08666-8902, Fax: 6240
Ort bitte erfragen,
2. Montag, 19.30 Uhr

MACtreff Tübingen

Lothar Fiedler
Tel.: 07032-979718
Fax: 07032-979719
Sportgaststätte TVD
Gartenstadt 1
72072 Tübingen-Derendingen
1. Mittwoch 20.00 Uhr

MACtreff Ulm, Bernhard Räther

Tel.: 07304-42757
Fax: 0731-33636
bernhard@raether.u1.bawue.de
TSV-Gaststätte Neu-Ulm
Beim Muthenhölzle,
89233 Neu-Ulm
2. Dienstag, 19.30 Uhr

MACtreff Unna, Volker Desinger

Tel.: 02307-9626-00, Fax: -060
Gartensaal der Stadt Unna,
„Café Bistro Im Park“
Luisenstr. 22, 59425 Unna

MACtreff Wien

Leider ist unser Wiener MAC-
treff verwaist. Wer Lust hat, bit-
te in der Zentrale melden!
Tel.: 0049-89-1215680
Fax: 0049-89-121568 68
oder zentrale@mac-ev.de

MACtreff Wiesbaden, Jo Kasper

Tel.: 0611-461277, Fax: 419707
Evang. Gemeindez. Klarenthal
Graf-von-Galen-Str. 32,
65197 Wiesbaden
4. Freitag, 19 Uhr

MACtreff Zürich, Jürg Studer

Tel.+Fax: 0041-1-2419460
Ort und Zeit bitte erfragen

SIG Architektur, Oliver Saure

Weseler Str. 43, 48151 Münster
Tel./Fax: 0251-533659
saure@uni-muenster.de
FC Anexia 0251-3017

SIG Art & Design, Peter Grün

Fürstenbergerstraße 177,
60322 Frankfurt
Tel.: 069-5973282
p.gruen@schule.uni-frankfurt.de

SIG Bio-Chemie,

Dr. Monika Kouba,
Dr.-Engert-Straße 1,
85221 Dachau
Tel.: 08131-80893, Fax: 54302
kouba@ehpmic.mips.
biochem.mpg.de

SIG Büro, Peter Paletta

Buchnerstraße 3, 35392 Gießen
Tel.: 0641-201461

SIG CAD, Gerhard Höck

Kirchfeldstraße 173,
40215 Düsseldorf
Tel.: 0211-341552

SIG DBMS (Datenbanken)

Thomas Gagel, Grethenweg 131,
60598 Frankfurt
Tel.: 069-686850, Fax: 613036

SIG Desktop Publishing

Thomas Gagel, siehe SIG DBMS

SIG Filemaker, Winfried Huslik

Clara-Hätzler-Str. 15,
86161 Augsburg,
Tel.: 0821-565606, Fax: 565001
sigfilemaker@huslik.de
winfried@huslik.de

SIG Geisteswissenschaften

Dr. Olaf Pluta
Ruhr-Universität Bochum
Institut für Philosophie
Universitätsstr. 150,
44801 Bochum
Fax: 0234-7094-288
pluta@scriptorium.ping.de

SIG Hotline

Christian Bauer
Werner Bauer
werner.bauer@rz.uni-augsburg.de
Neuteilweg 15, 86899 Landsberg
Tel.: 08191-942160, Fax: 21290

SIG HyperCard, Ralf Eilers

Moltkestraße 1,
49565 Bramsche
Tel.: 05461-93440, Fax: 934444,

SIG Internet, Stefan Hülsmann

huelmann@macman.cologne.de
Andreas Heidötting
Scharnhorststr. 28
90491 Nürnberg
andreas_heidoetting@cydonia.franken.de

SIG Medizin, Carsten Asmussen

Kegelhofstr. 79, 20251 Hamburg
Tel.: 040-46960767 Fax: -68
asmussen@uke.uni-hamburg.de
Treffpunkt: Lindenallee 19,
20259 Hamburg; 1. Dienstag,
20h nach vorh. Anmeldung

SIG Musik, Konrad Höhler

Frankfurter Straße 67,
61137 Schöneck
Tel.: 06187-91413, Fax: 91413
hoehler@schule.uni-frankfurt.de
www.rz.uni-frankfurt.de/~hoeher/
sigmusik.html

SIG-Newton, Carsten Lemmen

Fürstenbergstraße 7
33102 Paderborn
100544.617@compuserve.com

SIG Newcomer, Sigrid Gagel

Grethenweg 131,
60598 Frankfurt
Tel.: 069-686850, Fax: 613036

SIG Presse & Medien

Bernhard Schoon
Zennerstraße 8, 81379 München
Tel.: 089-7235286, Fax: 7236206
1000337.206@compuserve.com

SIG Schule, Jörg Heidrich

Friedrichsruher Str. 42,
12169 Berlin, Tel.: 030-7963366
jheidrich@aol.com

SIG Spiele,

Stephan H. Tschauko
Beckhauser Straße 2,
40699 Erkrath
Tel.: 02104-39435, Fax: 36402

SIG Typo, Klaus Müller-Kögler

Behringstraße 23/135,
63814 Mainaschaff
Tel.: 06021-75953, Fax: 73359
100703.1615@compuserve.com

Impressum

Vereinsadresse:

MAC e.V., Zentrale,
Blutenburgstraße 15,
80636 München.
Tel: 089/12 15 68-0,
Fax: 089/12 15 68-68
zentrale@mac-ev.de

Vorstand:

1. Ladislav Bagi,
2. Chris Schuth,
3. Dr. Karl-Georg Kanz.

Redaktion mum (ViSdP):

Ralf Bindel, Silke Lohmann,
Martina Nehls-Sahabandu,
René Wynands .

Mitarbeiter dieser Ausgabe:

Nils Hott, Marc Korthaus, Mich-
ael Heider, Bernhard Schoon.

Redaktionsanschrift:

Redaktion mum
c/o Oktober-Design
Fröhliche Morgensonne 1
44867 Bochum
Tel: 02327/92855
Fax: 02327/92856
E-Mail: post@oktober.de.

Gestaltung:

Oktober-Design, Bochum.

Haftungsausschluss:

Die Redaktion übernimmt keine
Haftung für eingesandte Manus-
kripte und Fotos. Die Redaktion
behält sich das Recht zur Kür-
zung vor. Für die Richtigkeit der
Beiträge und Angaben kann keine
Gewähr übernommen werden.

Das Jahresabo

Jederzeit kündbar!

Bitte ausreichend
frankieren

Ja, ich bin so frei. Her mit dem
Know-how ohne Zwänge.

Werbeantwort



Das ist ganz nach meinem Geschmack: Viel Durchblick ohne Verpflichtung. Jeden Monat, so lange ich will, **Mac MAGAZIN & MACeasy** im Abo bekommen. Mit reichlich aktuellen Infos, Tests, Neuvorstellungen und jeder Menge Tips, Tricks und Klartext in Sachen Macintosh. Und jedesmal mit der einzigartigen CD-ROM. Und das günstiger, schneller, sicherer und bequemer als am Kiosk.

inter abo Betreuungs-GmbH
Mac MAGAZIN & MACeasy
Abonnentenservice
Postfach 10 32 45

20022 Hamburg

Das Probeheft

Kostenlos,
für jemanden Ihrer Wahl.

Bitte ausreichend
frankieren

Ja, ich will, daß es andere
mit **Mac MAGAZIN & MACeasy** genauso
einfach haben wie ich.

Werbeantwort



So geht's doch nicht weiter. Als Leser von **Mac MAGAZIN & MACeasy** ist man immer auf dem neuesten Stand, was Macintosh angeht. Und will man sich mal mit jemandem darüber unterhalten, versteht der oft nur Bahnhof. Deshalb soll ein Mensch meiner Wahl in den Genuß der Infos, Tests, Neuvorstellungen, Tips, Tricks und des Klartexts in Sachen Macintosh kommen. Schickt dem Menschen ein Probeheft, damit er merkt, was er verpaßt.

inter abo Betreuungs-GmbH
Mac MAGAZIN & MACeasy
Leserservice
Postfach 10 32 45

20022 Hamburg

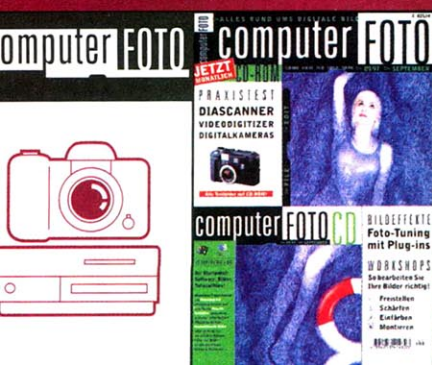
Das Probeheft

Jetzt gratis
ComputerFoto kennenlernen.

Bitte ausreichend
frankieren

Ja, ich will mir ein Bild
von digitaler Fotografie machen.

Werbeantwort



Das kommt mir gerade recht. Digitale Fotografie reizt mich ganz besonders, und ich möchte gerne mehr darüber erfahren. Darum, her mit dem Probeheft von **ComputerFoto**, dem einzigen Magazin, bei dem sich alles ums digitale Bild dreht. Ich bin schon jetzt gespannt auf die Tests, Trends und Technikberichte, auf die Reportagen, Workshops, Meinungen und Fotoimpressionen. Und natürlich auf die redaktionelle, das Heft ergänzende, multimediale CD-ROM, die es zu jeder Ausgabe gibt.

AVC Verwaltungs oHG
ComputerFoto-Leserservice

23616 Stockelsdorf

Ja,

ich abonniere 12 Ausgaben Mac MAGAZIN & MACeasy. Das Abo gilt für ein Jahr und kostet 129,- DM* statt 153,60 DM im Einzelverkauf (Ausland: zzgl. 24,- DM Porto und Versand). Ich kann mein Abo jederzeit schriftlich kündigen.

Memo

☐ Gegen Rechnung

☐ Bequem und bargeldlos mit Kreditkarte
Gültig bis Ende /

16stellige Kreditkarten-Nummer

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Gewünschte Zahlungsweise bitte ankreuzen:

☐ Bequem und bargeldlos durch Bankeinzug

☐ American Express ☐ Visa Card ☐ Diners Club ☐ Eurocard

Garantie: Diese Bestellung kann ich innerhalb von 10 Tagen (Poststempel) bei der inter abo Betreuungs-GmbH, Hamburg, widerrufen. Die Kenntnisnahme dieses Hinweises bestätige ich durch meine 2. Unterschrift.

Ich bin an weiteren Aktionen des MACup Verlags interessiert (ggf. streichen).
*Schüler und Studenten erhalten gegen Nachweis 10% Rabatt.

Ja,

ich bin für die totale Aufklärung. Schickt bitte dem untenstehenden Menschen ein Probeheft von Mac MAGAZIN & MACeasy.

Ihr wollt wissen, wer der großzügige Kenner und Gönner ist? Kein Problem, hier ist auch meine Adresse:

Ich bin an weiteren Aktionen des MACup Verlags interessiert (ggf. streichen).

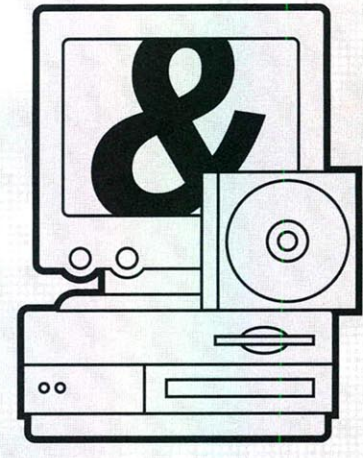
Ja,

ich möchte ComputerFoto unbedingt kennenlernen. Schicken Sie mir ein Probeheft.

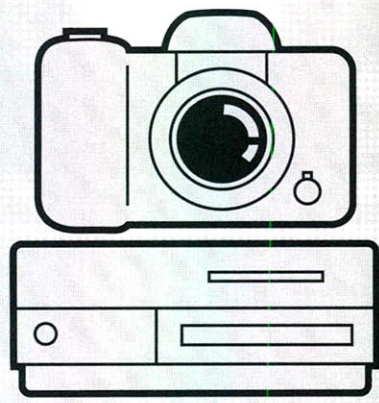
Ich bin an weiteren Aktionen des MACup Verlags interessiert (ggf. streichen).

Ich habe am ein Abonnement **Mac MAGAZIN & MACeasy** (12 Hefte) für 129,- DM* inkl. Porto und Versand (Ausland: zzgl. 24,- DM Porto und Versand) bestellt. Ich kann mein Abo jederzeit schriftlich kündigen.

Garantie:
Diese Bestellung kann ich innerhalb von 10 Tagen (Poststempel) bei der **inter abo Betreuungs-GmbH, Postfach 10 32 45, 20022 Hamburg** widerrufen.



computer FOTO



Klein, flink, gut

Der **Okipage 4m** ist ein prima Laserdrucker für schmale Geldbeutel.

Verblüffen konnte uns der „Okipage 4m“ in vielerlei Hinsicht, besonders hervorstechend war jedoch seine rasende Geschwindigkeit an unserem Power-Mac 7300: Er war insgesamt schneller als jeder von uns in letzter Zeit getestete Laserprinter, nur in einigen Testdisziplinen mußte er sich weit teureren Konkurrenten geschlagen geben – aber auch nur, wenn diese über Ethernet angesteuert worden waren. Okis neuer Einstiegsdrucker bietet im Gegensatz zu allen derzeitigen Mitbewerbern weder PostScript noch Ethernet. Vielleicht ist er gerade deshalb so schnell: Das Berechnen der Seite übernimmt wie bei allen QuickDraw-Druckern der Mac, die Übertragung zum Drucker geschieht über die serielle Schnittstelle, die der Treiber am System vorbei erheblich hochtakten kann. Umgekehrt ist damit allerdings auch klar, daß die sehr guten Leistungen nur an einem schnellen PowerPC-Mac zustandekommen.

Nächsten Anlaß zur Verblüffung gab die gute Qualität der Drucke, die mit sattem Schwarz

und akzeptablen Graustufen mit der anderer Laserdrucker mithalten konnte – allerdings ist die volle Auflösung von 600 dpi dabei Pflicht. In 300 dpi fransten die Buchstabenränder bei kleiner Schrift arg aus, und bei Graustufen waren schon mit bloßem Auge unschwer die Rasterpunkt Wolken zu erkennen.

Eher unangenehm überrascht waren wir von Problemen bei der Arbeit mit ClarisWorks und Photoshop: Mitten auf der Seite stellte der Drucker den ordnungsgemäßen Betrieb ein und brachte nur noch senkrechte Linien aufs Papier. Mit dem neuen, deutschen Treiber 1.1 hörten die Fehler in Photoshop zwar auf, blieben aber bei Works bestehen. Leider konnten wir die Ursache bis Redaktionsschluß nicht klären, Anfragen bei Händlern und beim Oki-Support lassen einen Einzelfall vermuten.

Zu guter Letzt ist der Preis des Okipage 4m erstaunlich, denn für 600 Mark gab es bisher keinen Mac-Laserdrucker. Die Kosten für Verbrauchsmaterial liegen bei 7,17 Pfennigen pro



Seite plus Papier, die mitgelieferte Bildtrommel reicht für 10 000 Seiten, der separate Tonervorrat hält bei 5 Prozent Deckung etwa 1200 Seiten.

Zusammenfassend können wir Oki zu ihrer Neuvorstellung beglückwünschen und jeden Käufer zu seiner Entscheidung natürlich auch, denn der Okipage 4m ist ein gnadenlos günstiger, flinker und kleiner Laserdrucker. Daß er kein geschlossenes Papierfach besitzt, nicht PostScript- und netzwerkfähig ist, läßt sich bei diesem Preis verschmerzen. ■ JS

Okipage 4m	
Hersteller	Oki
Info	Tel. 02 11/5 26 60
System...	System 7.1 oder höher, 68030er Prozessor mit 25 MHz oder besser, 1 MB freier RAM, (nicht QuickDraw-GX-kompatibel)
Preis	zirka 600 Mark
Wertung	

Volle Breitseite

Sehr gut im Fotodruck:
BJC-4650 von Canon



Wie kann ein Hersteller die Testredaktion erfreuen? Er bringt eine neue Version seiner Hardware heraus und stellt die vorher monierten Fehler ab, ohne den Preis zu erhöhen. Mit ihrem neuen A3-Farbtintendrucker „BJC 4650“ ist Canon dies fast gelungen: Der gravierendste Schönheitsfehler des Vormodells BJC-4550 bestand sicherlich im Grünstich bei der Fotoausgabe. Dieses Manko ist jetzt komplett behoben, zusätzlich hat Canon die Tiefenzeichnung durch dezentren Einsatz von Schwarz verbessert und die Detailfülle durch einen optimierten Druckkopf mit zwei Tröpfchengrößen erhöht. Zudem ist der Treiber komfortabler geworden und bietet nun auch eine eigene Seitenansicht. Nach wie vor ist der BJC via PrinterSharing netzwerkfähig.

Mit dem Spezial-Photokit (Kombination von Vierfarbdruckkopf mit Spezialpapier) erreicht der 4650 eine Fotoqualität, die knapp die Epson-Brüder Stylus 600 und 800 überflügelt, aber vom Photo Stylus in den Schatten gestellt wird.

Die sonstige Qualität unter Einsatz des üblichen Druckkopfs (mit getrennten Tanks für Schwarz und Cyan, Magenta, Gelb) bewegt sich bei einer Auflösung von nur 360 mal 720 dpi auf StyleWriter-Niveau, reicht aber für den einfachen Büroinsatz noch aus. Enttäuschend ist nach wie vor der reine Schwarz-Druckkopf, der bei Graustufen kaum brauchbare Qualität liefert und Text allenfalls dunkelgrau ausgibt. Hinzu kommen Verschiebungen in der Vertikalen: Senkrechte Linien haben Zacken, die erst bei hoher Auflösung verschwinden.

Geblichen ist auch das geringe Drucktempo: Drei Seiten aus Word dauerten bei hoher Auflösung fast 5 Minuten. Die XPress-Testseite ließ 10 Minuten auf sich warten, bei ClarisWorks gingen für 2 Seiten 13 Minuten drauf. Aus Photoshop dagegen blieb die Ausgabedauer dank eines Plug-ins im Rahmen des Stylus 800.

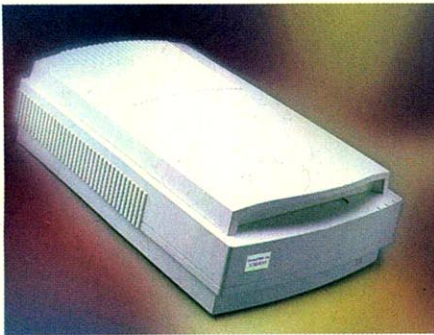
Nicht unerwähnt bleiben soll die Tatsache, daß der BJC-4650 sich anfangs an unserem Power-Mac 7300/200 öfter mit einer Fehlermel-

dung mitten im Ausdruck abmeldete und die Seite dreiviertelbedruckt ausspuckte. Nach dem Heruntertakten der seriellen Schnittstelle via Auswahl-Menü hörte das aber auf.

Für die Statistiker die Tintenpreise pro Seite: 1-C-Schwarz etwa 7, 4-C-Schwarz 11, Farbe 40 Pfennig (jeweils plus Papier), beim Fotodruck sind Sie mit etwa 2 Mark pro Seite dabei.

Insgesamt ist der BJC-4650 in der Klasse der fotorealistischen A3-Drucker mit Abstand das preisgünstigste Gerät bei einer Qualität im Fotodruck, die überzeugen kann – daher erhält er unter diesem Aspekt unsere Kaufempfehlung. Schade ist, daß der optionale Scan-Kopf nur unter Windows funktioniert. ■ JS

BJC-4650	
Hersteller	Canon
Info	Tel. 0 21 51/34 95 55, www.canon.de
System...	68030er Prozessor, System 7.1, RAM: k.A.
Preis	zirka 800 Mark
Wertung	



Storm: ScanPro IIE

Reif & robust

■ Alter Wein in neuen Schläuchen – so könnte das Prinzip lauten, nach dem Storm den ScanPro IIE zusammengestellt hat. Bei dem vermeintlich neuen Gerät handelt es sich nämlich eigentlich um einen mit dem Hauslabel versehenen PowerLook II von Umax. Allerdings wird niemand bestreiten, daß mancher Wein erst nach ein paar Jahren die richtige Reife erreicht.

So macht auch der zum ScanPro IIE mutierte PowerLook II trotz der ersten grauen Haare immer noch eine gute Figur. Verantwortlich hierfür zeichnen unter anderem die stabile mechanische Ausführung und eine hochwertige Scanneroptik. Bei der mitgelieferten Scansoftware „ScanStar“ handelt es sich offenbar um eine für Storm adaptierte Variante von Umax' MagicScan. Komplettiert wird das Angebot durch eine Durchlichteinheit, was zwar eine nette Geste ist, aber nicht zum Einlesen von Kleinbilddias verleiten sollte.

Im Testlabor erwies sich der Storm-Scanner erwartungsgemäß als schnelles und robustes Arbeitstier, bei dem man sich auf eine hohe Scanqualität verlassen kann. Insbesondere für Layoutanwendungen, aber auch für so manche Drucksache liegen Sie mit dem ScanPro IIE sicherlich nicht daneben. ■ MK



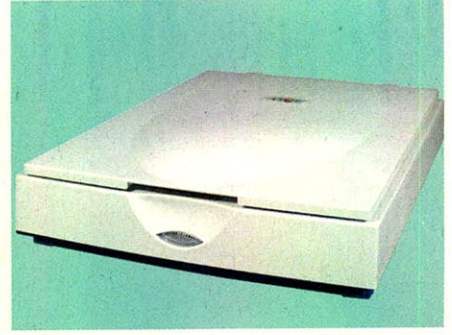
Epson: GT-5500

Klein & leise

■ Daß Epson sich darauf versteht, erstklassige High-end-Tischscanner zu bauen, hat bereits unser Vergleichstest in Mac MAGAZIN & MAC-easy 6/97 erwiesen, in dem der GT-9500 sich in der Klasse bis 2000 Mark unsere Kaufempfehlung verdiente. Der nun vorgestellte „GT-5500“ kann da zwar nicht ganz mithalten, erweist sich aber immerhin als leistungsfähiges Gerät der Klasse unterhalb 1000 Mark.

Hervorstechende Merkmale sind der geringe Platzverbrauch des sehr flach gehaltenen Geräts und die hohe Geschwindigkeit bei äußerst niedrigem Geräuschpegel. Genau das Richtige also, wenn Sie weder riesige Plastikkästen noch den Klang von Kreissägen mögen.

So macht die Arbeit mit dem Kleinen von Epson denn auch richtig Spaß und belohnt mit Scans, die für den Heim- und Bürogebrauch uneingeschränkt tauglich sind. Daß Epson mit dem GT-5500 auf genau diese Anwenderkreise zielt, zeigt sich auch an den in die Software integrierten Kalibrieranpassungen für alle Epson-Tintendrucke, die sich leicht um eigene Anpassungen ergänzen lassen. Da der GT-5500 zudem in der Mac-Version um 50 Mark günstiger ist als die Windows-Variante, müssen wir ihn einfach empfehlen. ■ MK



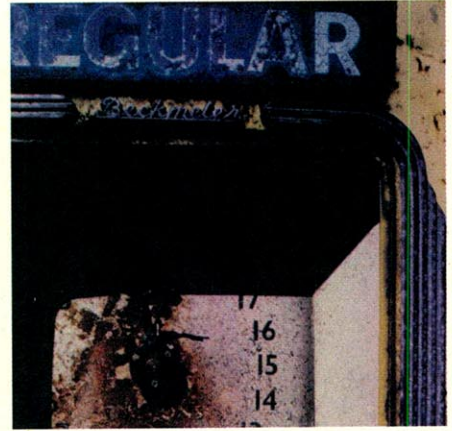
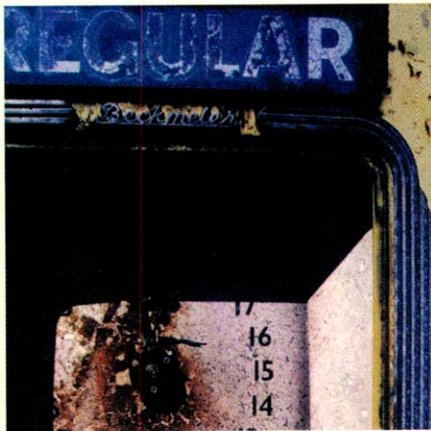
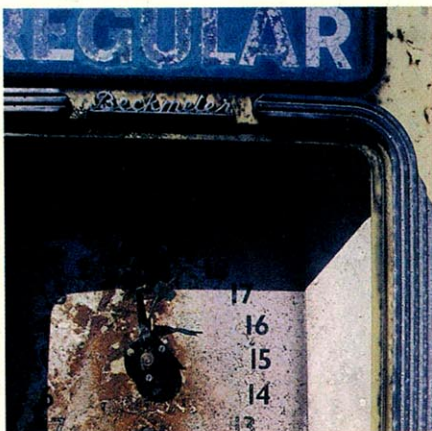
Artec: ViewStation AT6

Günstig, aber billig

■ Ganz anders als das Epson-Gerät hält sich der ViewStation AT6 noch an alte Designtraditionen, bietet also wirklich viel Volumen fürs Geld und zeigt sich auch bei der Geräuschentwicklung eher von der ungedämpften Seite. Hersteller Artec hat hier, so scheint es, einen tiefen Griff in die Teilekiste gewagt und in ein altbackenes Gehäuse moderne Technik eingepflanzt.

Von dieser Technik merkt der Anwender freilich nicht besonders viel, denn aus seinen 300 mal 600 dpi bei 30 Bit Farbtiefe vermag der Scanner wahrlich keine Kunstwerke hervorzuzaubern. Vielmehr mangelt es den Testscans deutlich an Schärfe, und auch die Tiefenzeichnung weiß nicht zu überzeugen. Offenbar leidet dieses Gerät an Sparmaßnahmen bezüglich der Qualität des optischen Systems, was schon so manch einem laut Datenblatt hochklassigen Scanner zum Verhängnis wurde. Linderung könnte hier allenfalls eine sehr gute Software bieten, doch die rudimentären Kontrollen des von Artec gelieferten Plug-ins lassen kaum Verbesserungen zu.

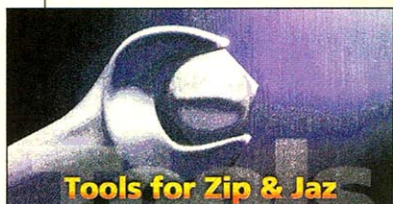
So bliebe der günstige Preis des AT6, doch auch den hat die Konkurrenz – mit leistungsfähigeren Modellen – bereits unterboten. ■ MK



ScanPro IIE	
Hersteller	Storm
Info	Tel. 0 91 23/9 71 80
Auflösung	600 mal 1200 dpi
Farbtiefe	36 Bit
Preis	zirka 2200 Mark
Wertung	

GT-5500	
Hersteller	Epson
Info	Tel. 02 11/5 60 30
Auflösung	400 mal 800 dpi
Farbtiefe	30 Bit
Preis	zirka 600 Mark
Wertung	

ViewStation AT6	
Hersteller	Artec Electronics
Info	Tel. 0 61 05/28 90 16
Auflösung	300 mal 600 dpi
Farbtiefe	30 Bit
Preis	zirka 370 Mark
Wertung	



Plus-Minus

Iomegas neues Zip Plus
bringt am Mac wenig Vorteile.

Mittlerweile hat Iomega von ihrem Zip-Drive nach eigenen Angaben weltweit über 7 Millionen verkauft, und am Mac ist die kleine 100-Megabyte-Wechselplatte durch Apples Serien-einbau in die Power-Macs zu einem neuen Standard geworden. Um so gespannter waren wir auf die neue Version des Klassikers, die den Namen „Zip Plus“ trägt. Doch das wichtigste Kriterium, die Leistung, hat sich am Mac leider gar nicht verbessert und liegt weiterhin bei einem Durchsatz von etwa 1000 Kilobyte pro Sekunde ohne Schreibüberprüfung. Mit dem zu empfehlenden Verity sinkt die Schreibrate dann wie gehabt auf etwas über 500 Kilobyte pro Sekunde ab.

Unangetastet hat Iomega die Einschränkung auf die SCSI-IDs 5 und 6 gelassen, und auch die Medien sind die gleichen geblieben. Der neue Netzschalter entbehrt nicht einer gewissen Komik, da er hinter dem Netzteil sitzt und somit den Stromverbrauch nicht reduziert. Das Netzteil ist im neuen Modell klein und leicht, was einen wirklicher Vorteil gegenüber dem Vorgänger darstellt. Lebenswert ist auch der neue Universalport für SCSI- und Parallel-Anschluß. Ein mitgelieferter Adapter sorgt für die richtige Verbindung, die AutoDetect-Technik erkennt die angewählte Schnittstelle, die Terminierung erfolgt automatisch. Ein Zip Plus läßt sich damit auch an jeden beliebigen PC anschließen, womit der Hersteller einen gangbaren Weg gefunden hat, größere Datenmengen zwischen den Welten hin- und herzutragen.

Positive Veränderungen hielten auch bei der Softwarebestückung Einzug. Zum einen liegen jetzt die Tools von Iomega in der Version 6 bei. Sie enthalten DiskFit von Dantz als Backup-Utility und FileMatch zum Synchronisieren. Weiterhin kommt das Zip mit Adobes Photo Deluxe für DOS/Mac. Auf einer zweiten CD finden sich fast 100 Megabyte zusätzliche Utilities, darunter RecordIt zur Audio-Aufnahme, Image AXS zur Bildarchivierung, NetCard für Internet-Postkarten und WebBuddy als Internet-Assistent. Da der Preis nunmehr um 150 Mark auf 450 Mark geklettert ist, hält sich unsere Begeisterung über die Neuerungen

zwar in Grenzen, aber eine gute Wahl für Home-User ist das Zip Plus trotzdem. ■JS

Zip Plus	
Hersteller	Iomega
Info	Tel. 01 30/82 94 46, www.iomega.com
Preis	zirka 450 Mark
Wertung	

Geh Drei!

PowerMac G3 DT/233
96/4GB/24xCD
Philipps CDD2605 extern
mit Toast 3.5
Formac ProNitron 17/500
6.844,00 DM

PowerMac G3 MT/266
160/6GB/24xCD/ZIP/VID
Aufrüstung um 4MB VideoRam
Formac ProNitron 20/600
10.244,00 DM

UMAX Pulsar G3
144/4GB/24xCD/ZIP
Formac ProFormance 80
Formac ProNitron 24/600
12.144,00 DM

APPLE

PowerMac G3 DT/233 32/4GB/CD4.444,00 DM
PowerMac G3 DT/266 32/4GB/CD/ZIP5.344,00 DM
PowerMac G3 MT/266 32/6GB/CD/ZIP/AV6.544,00 DM
PowerBook 1400cs/166 16/1,3GB/CD4.344,00 DM
PowerBook 1400c/166 16/2GB/CD5.844,00 DM
PowerBook 3400c/200 32/2GB/CD/Ether7.944,00 DM
PowerBook 3400c/240 16/3GB/CD/Ether9.944,00 DM
PowerBook G3/250 32/5GB/20xCD11.944,00 DM
eMate 300 mit Software intl.**NEU!!**.....1.544,00 DM

UMAX

APUS 2000/200 16/1,2GB/CD/L2**PREIS!!**.....1.644,00 DM
APUS 3000/180 16/2,1GB/CD/L21.794,00 DM
APUS 3000/200 16/2,1GB/CD/L21.844,00 DM
APUS 3000/240 16/2,1GB/CD/L22.094,00 DM
PULSAR 1660 SP 16/0/CD/L2/ProMedia 4MB2.544,00 DM
PULSAR 2500 SP 16/0/CD/L2/IMS 8MB3.944,00 DM

MONITORE

Formac ProNitron 17/5001.044,00 DM
Formac ProNitron 19/1001.644,00 DM
Formac ProNitron 20/6002.244,00 DM

BUNDLES

(nur bei Kauf einer CPU!)

Formac ProNitron 17/500 + ProMedia 401.144,00 DM
SYSTEM 8.0 für UMAX-Rechner104,00 DM
FreeHand 7.0644,00 DM
Adobe Photoshop 4.0594,00 DM

4Mac

MA!LORDER

FON 0180/5 21 44 44
FACS 0180/5 21 44 49
eMail: Mail4Mac@AOL.com

Der Kuckuck ruft

Bei der Einkommenssteuererklärung geht Ihnen **Steuerfuchs 97** mit Cleverness zur Hand.



Wer im letzten Jahr gearbeitet hat, muß sich über die Höhe der Einkünfte seinem zuständigen Finanzamt erklären – in komplizierten Formularen, die, um Anlagen erweitert und mit einem Mantelbogen versehen, Respekt einflößen. Aber keine Bange: Wer eine Festanstellung hat und zu Fuß zur Arbeit geht, kann einfach die Zahlen von der Lohnsteuerkarte ins amtliche Formular übertragen. Dafür brauchen Sie statt Software nur ein bißchen Verstand.


Doch sobald die Sache komplizierter wird – zum Beispiel wenn Sie mit dem eigenen PKW zum Arbeitsplatz fahren, gar Freiberufler sind und ein häusliches Arbeitszimmer Ihr eigen nennen –, benötigen Sie neben Verstand bei hinreichender Fülle der Belege ein Programm, das den Überblick herstellt und behält.

Einer dieser digitalen Steuerberater ist Steuerfuchs. Auf den ersten Blick sieht es so aus, als übertrüge man hier lediglich ein paar Zahlen

und Angaben in dasselbe Formular, das einem das Amt zuschickt. Doch das Programm kann mehr. Es vermag Ihre Angaben auf Plausibilität zu prüfen, übernimmt auf Wunsch Haushaltsbücher aus Tabellenkalkulationen und druckt Ihnen abgabefertige Steuerformulare nebst einer Vorabklärung für die eigenen Unterlagen. Wichtig: Die knapp 80 Mark für Steuerfuchs gelten als Kosten für Steuerberatung und sind absetzbar. Dies verrät der Steuernavigator von Steuerfuchs, der auch sonst so manchen Trick offenbart.

Bis zum Erscheinen dieses Hefts sollten auch andere Steuer-Software-Hersteller mit ihren Programmen für die Steuer 97 nachgezogen haben. Dann bringen wir in einer der nächsten Ausgaben von Mac MAGAZIN einen Vergleichstest. Für alle, die den Papierkram schnell vom Tisch haben möchten, empfehlen wir jetzt schon mal Steuerfuchs. ■ BÖ

Dieses Formular ist alljährlich eine Herausforderung.

Steuerfuchs 97	
Hersteller	Hartwerk
Info	Tel. 0 18 05/25 76 46, www.steuerfuchs.de
Bezug	Mac-Fachhandel; Buchhandel; Arktis Software, Tel. 0 25 47/12 53
System...	Mac OS 7.1, CD-ROM-Laufwerk, 256 Farben/Graustufen, pro Formular 5,5 MB Festplattenplatz
Preis	zirka 80 Mark, Updates bei Arktis auf Anfrage
Wertung	



Cache mich!

Will mehr sein als ein Treiber:
Disk Drive TuneUp

Jedes MO-Medium, jede Fest- oder Wechselplatte muß vor ihrem Einsatz formatiert werden, und anschließend muß ein Treiber für die optimale Verständigung zwischen Mac OS und Massenspeicher sorgen. Apple stellt mit „Laufwerke konfigurieren“ ein solches Programm für die eigenen Drives zur Verfügung (siehe Festplattentest auf Seite 30), das in seiner neuesten Version 1.1 auch mit vielen Harddisks anderer Hersteller etwas anfangen kann. Aber es gibt natürlich auch alternative Formatierprogramme, etwa „Disk Drive TuneUp“ von Software Architects, das SCSI-Festplatten, Zip- und Jaz-Medien, Syquests, Bernoullis und MOs formatiert und bei Bedarf partitioniert.

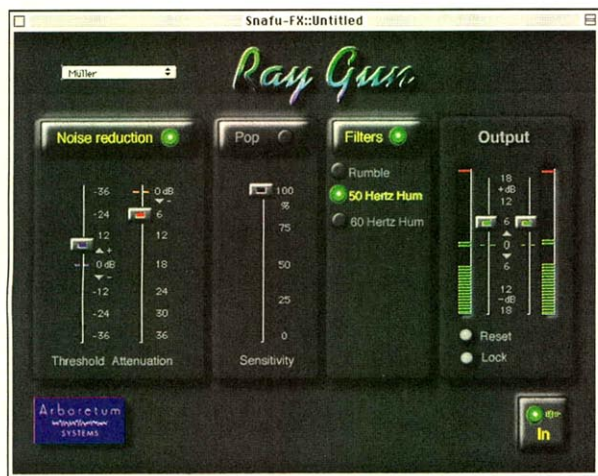
Disk Drive TuneUp bietet – das ist neu gegenüber der Vorgängerversion namens Formatter Five – Cache-Funktionen, die den Zugriff auf Wechselmedien beschleunigen sollen. Dazu wird auf der meist wesentlich schnelleren Festplatte und/oder dem RAM ein Bereich einge-

richtet, der die zu transferierenden Daten zwischenspeichert. Das System behandelt die Daten so, als wären sie bereits sicher auf dem Wechselmedium angekommen, und arbeitet sofort weiter. Zusätzlich beherrscht Disk Drive TuneUp das „Read Ahead“, wobei ohne konkrete Abfrage von Daten prophylaktisch die folgenden der gerade gelesenen Datenblöcke in den Cache geladen werden. Will der Mac sie dann tatsächlich, bekommt er sie erheblich schneller geliefert.

Natürlich birgt Caching ein gewisses Risiko, denn bei einem Absturz befinden sich die Daten noch nicht auf dem Wechselmedium und können verlorengehen, abgesehen von dem oft kontraproduktiven Verwaltungsaufwand, den der Einsatz von Cache benötigt. Zudem übernehmen der Hardwarecache in den meisten Laufwerken und der bereits von Apple vorgesehene „Volume Cache“ als Teil des RAMs ähnliche Funktionen.

Im Test an einem nicht gerade schnellen 230-Megabyte-MO-Drive von Olympus kam Disk Drive TuneUp in etwa auf die Geschwindigkeit von FWBs Hard Disk Toolkit. Setzen wir aber den Cache in Funktion, ging die Performance in die Knie, besonders die mittlere Zugriffszeit verdoppelte oder vervierfachte sich sogar, wobei mehr Cache tendenziell schlechtere Werte ergab. Als Treiber für diverse Festplatten – auf denen die Cache-Funktionen nicht verfügbar sind – konnte Disk Drive TuneUp auch nicht überzeugen: HDT und „Laufwerke konfigurieren“ waren erheblich schneller. ■ JS

Disk Drive TuneUp	
Hersteller	Software Architects, www.softarch.com
Info	Disc Direct, Tel. 0 72 48/91 11 00; MacLand, Tel. 0 30/3 13 70 80
System...	System 7.01 bis Mac OS 8, 68030er Prozessor, 8 MB RAM
Preis	zirka 200 Mark
Wertung	



Frischplatten

Die Klangbearbeitungssoftware **Ray Gun** von Arboretum Systems soll analogem Klangmaterial zu digitalem Glanz verhelfen.

Falls Sie einen der stetig im Preis fallenden CD-Brenner in Ihre SCSI-Kette integriert haben, ist Ihnen vielleicht auch schon mal der Gedanke gekommen, die alten Vinylplatten auf die bereits ab 3 Mark pro Stück gehandelten CD-Rohlinge zu retten, bevor sie endgültig vom Zahn der Zeit zernagt werden.

Allerdings birgt dieses Unterfangen einige Klippen, die zu umschiffen sich das Premiere-Plug-in „Ray Gun“ auf die Fahnen geschrieben hat. Dazu bedient es sich der folgenden Features: Der „Pop-Filter“ etwa ist nicht dazu angetan, popularmusikalische Ergüsse der achtziger Jahre zu eliminieren, sondern regelmäßig auftauchende „Pop“-Geräusche, beispielsweise von Kratzern im Vinyl, zu unterdrücken. Ein Regler variiert dabei die Sensibilität dieses Filters. Als ebenso praxisnah wie einfach zu bedienen erweist sich die sogenannte „Filter-Sektion“, die das berüchtigte 50-Hertz-Brummen unzureichend geerdeter Plattenspieler per Knopfdruck entfernt – ein Trick, für den man zuvor aufwendige parametrische oder grafische Equalizer zu Hilfe nehmen mußte. Gehört Ihr Plattenspieler zudem zu jenen Geräten, die dem Klang durch ein dezentes Rumpeln einen Hauch von Orient Express verleihen, glättet der „Rumpelfilter“ den Sound. Am aufwendigsten ist jedoch die Sektion der regelbaren Rauschunterdrückung ausgefallen, die dem nahezu unvermeidlichen Hintergrundsäuseln alter Vinylscheiben den Garaus macht. Am Ende des digitalen Signalweges schließlich steht die Regelung des Ausgangssignals, mit der Sie den Pegel, also die Lautstärke der Musik, anheben oder absenken können.

Was bleibt, ist die Feststellung, daß die CD-reife Aufbereitung alter Schallplatten mit Ray Gun nur eine Frage weniger Mausklicks ist und, sofern Sie mit den Reglern sparsam umgehen, zu deutlich verbesserten Ergebnissen führen kann. Besonders erfreulich aber ist, daß Sie Ray Gun entweder als Stand-alone-Applikation oder

als Plug-in in einer zu Premiere kompatiblen Software benutzen können. ■ MK

Ray Gun	
Hersteller	Arboretum Systems
Info	Trust Group, Tel. 0 61 31/68 83 24
System	Power-Mac, System 7.5, 1 MB freier RAM
Preis	zirka 220 Mark
Wertung	

Die richtige Adresse für den Netzanschluß nach Maß.

CD-ROM
mit kostenlosem
Testzugang
0180/533 35 58

CKS Realtime bringt Unternehmen, Freischaffende und Freizeitsurfer ins Internet – egal, ob Windows- oder Mac-Rechner. Mit CKS Real-Net (bekannt als UpToDate P-Net) erhalten Sie einen der 44 superschnellen Internetzugänge.

Mit bis zu 128kBit/Sek. Und maßgeschneiderten Konditionen. Z.B. wahlweise Grundgebührentarif oder 100-Stunden-Blockpreise. Daher: Am besten testen! Bestellen Sie unsere Test-CD-ROM mit kostenlosem Internet-Zugang* und Registrierungsoption unter 0180/533 35 58. Eine runde Sache. Sie werden sehen.

*Ohne Providergebühren, Sie zahlen lediglich die Telefongebühren von 48 Pf die Minute.

- Zugänge in 44 deutschen Städten
- individuelle Firmenlösungen
- National Roaming
- kostenlose Homepage
- MultiLink PPP Support (128 kBit/Sek)
- bis zu 10 kostenlose separate E-Mail-Accounts pro Zugang
- Surfen Sie bei uns ab 99,- DM im Jahr

CKS Real-Net

Offen für neue Wege.

Zugänge in:

Aachen	Duisburg	Karlsruhe	München
Aalen	Erfurt	Kassel	Nürnberg
Augsburg	Frankfurt	Kiel	Paderborn
Berlin	Freiburg	Köln	Pforzheim
Bielefeld	Göttingen	Künzelsau	Rostock
Bonn	Halle	Leipzig	Saarbrücken
Bremen	Hamburg	Lübeck	Schwerte (Unna)
Chemnitz	Hannover	Magdeburg	Stuttgart
Dortmund	Hildesheim	Mannheim	Tübingen
Dresden	Jena	Mindingen	Villingen
Düsseldorf	Kaiserslautern	Mönchengladbach	Wiesbaden

CKS Real-Net erreichen Sie unter Telefon: 0180/532 36 64
Telefax: 0180/532 36 62 • e-Mail: info@cksreal-net.de

surfware



http://www.mac

Die Online-Ausgabe des Mac MAGAZINs gibt es seit April 1995. Wir stellen Ihnen unser **Internet-Angebot** vor und zeigen Ihnen, daß wir online weit **mehr** bieten als tägliche **News** aus der Mac-Szene.



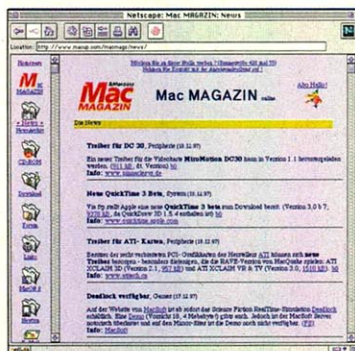
Auf CD-ROM:

Mac-MAGAZIN-Bookmark, Access www.macup.com/macmags ... mit dem Film zum Surfen<http://www.macup.com/macmags/>

Das Netz ist ein schnelles Medium – weit schneller als der monatliche Zyklus einer gedruckten Zeitschrift. Daher stellen die abgebildeten Webseiten lediglich eine Momentaufnahme dar. Noch bevor Sie das aktuelle Heft in den Händen halten, finden sich online bereits Infos dazu.

Nicht nur das: Die Startseite des Mac MAGAZINs wird besonders schnell geladen, da sie mit allen Grafiken nicht größer als 20 Kilobyte ist. Da kommt nicht nur mit ISDN-Anschluß Freude auf, sondern auch bei Besitzern von langsamen analogen Modems. Das Beste: Die Startseite enthält bis auf wenige Ausnahmen bereits alle Bilder, die beim Mac MAGAZIN online zur Verwendung kommen.

Außerdem läßt sich unsere Webseite auch mit einem kleinen 14-Zoll-Monitor betrachten. Scrollen Sie einfach ein wenig nach unten, und Sie haben den Bereich zwischen den gelben Balken im Blick. Auf 17-Zoll-Monitoren überblicken Sie unter www.macup.com/macmags/ sofort die komplette Startseite, von der aus Sie weitere Online-Rubriken wie zum Beispiel News und die Inhaltsverzeichnisse von Heft und CD-ROM erreichen.

<http://www.macup.com/macmags/news/>

Unabhängig von der gedruckten Ausgabe des Mac MAGAZINs bieten wir tagesaktuell Nachrichten aus der Mac-Szene. So geben wir nicht nur täglich eintrudelnde Mitteilungen von Apple und anderen Herstellern prompt weiter, sondern recherchieren laufend nach neuen Updates und Treibern. Auf dieser Seite, die übrigens aus einer FileMaker-Datenbank automatisch generiert wird, stehen nach Datum sortiert zehn einzelne News. Scrollen Sie nach unten, erscheint der Link „Die nächsten 10...“ – per Klick darauf erhalten Sie News der vorangegangenen Tage.

Möchten Sie schnell eine bestimmte Info wiederfinden, klicken Sie im linken Frame auf „News Archiv“. Sofort wird im rechten Frame eine Suchmaske erscheinen, die Ihnen hilft, schnell alle News etwa zum Thema „System“ oder zum Stichwort „Update“ zu finden.

<http://www.macup.com/macmags/download/>

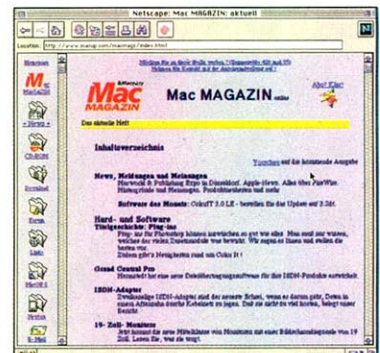
Monatlich aktualisiert erhalten Sie in diesem Online-Bereich ausgewählte Software von der frischen Mac-MAGAZIN-CD-ROM sowie weitere Programme direkt von unserem ftp-Server.

Ein Beispiel: Da sich im vergangenen Monat leider nur die PowerPC-Version von Color It! 3.0 LE auf dem Mac-MAGAZIN-Silberling befand, stellen wir Ihnen nun einen Updater zur Verfügung, der Color It! 3.0 LE für PowerPC auch auf 68k-Macs lauffähig macht. Wie Sie bestimmt wissen, erhalten Sie über das Mac MAGAZIN das Color-It!-3.2-Update zu besonders günstigen Konditionen. Auch diese Information bekommen Sie auf dieser Seite, die durch einen direkten Verweis zur Online-Bestellung abgerundet wird.



<http://www.macup.com/macmags/cd/>
Was ist drauf auf der Mac-MAGAZIN-CD? Die Frage beantworten wir online. Wer sich die Indexdatei für TriCatalog herunterlädt, kann mit diesem Dienstprogramm in aller Ruhe die komplette Mac-MAGAZIN-CD-ROM durchstöbern – offline.

Der Download-Link befindet sich oben rechts. Indexdateien zurückliegender Ausgaben liegen übrigens auf dem ftp-Server, der unter der Adresse <ftp://macup.com/pub/macmags/> erreichbar ist.



<http://www.macup.com/macmags/index.html>

In Textform präsentieren wir Ihnen das komplette Inhaltsverzeichnis der aktuellen Ausgabe des Mac MAGAZINs. Da unser Heft in der gesamten Mac-Welt Freunde findet, bieten wir zusätzlich eine englischsprachige Inhaltsübersicht.



<http://www.macup.com/macmags/links/>

Als umfangreichste Rubrik trumpfen die Mac-MAGAZIN-Links auf. Was wäre das Internet ohne handverlesene Verweise zu anderen sehenswerten Webseiten? Damit Sie sich besser in den Mac-MAGAZIN-Verweisen orientieren können, erklärt Ihnen die erste Seite unter der URL www.macup.com/macmags/links/, was sich wo befindet. Außerdem erlaubt ein für die Links veränderter Navigations-Frame (links) eine schnellere Auswahl der Bookmark-Sammlung.

Hohen Anklang finden die Links zu den Leserseiten. Die besten finden unsere Besucher in der Leser-Ecke, die eine nahe Verwandtschaft zur

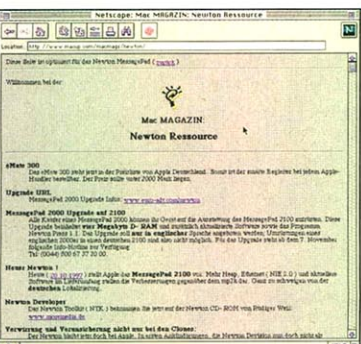
gleichnamigen Rubrik auf der Mac-MAGAZIN-CD-ROM nicht leugnen kann.

Als besonders beliebt haben sich auch die Bookmarks des Webmasters erwiesen, nicht zu verwechseln mit den Sites des Monats im Heft. Wer sich im Internet ins Parkverbot stellen möchte oder Bedarf hat, eine virtuelle Kuh zu pflügen, gelangt über diese Seite schnell ans Ziel.



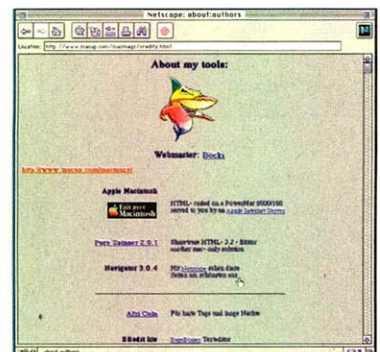
<http://www.macup.com/macmags/macos8/>

Die Macht der 8 wirkt auch online, daher sammeln wir auf dieser Seite ein paar Tips und Tricks zum aktuellen Betriebssystem von Apple, Mac OS 8. Da werden Anfänger ebenso wie Fortgeschrittene immer wieder fündig.



<http://www.macup.com/macmags/newton/>

Unsere Newton Ressource versorgt Besitzer des Newton MessagePads mit frischen Informationen. Als besonderen Service können Sie diese Seiten unter www.macup.com/macmags/newton/ mit zum Beispiel Allpens NetHopper 3.x auch auf einem MessagePad 2x00 laden. Freunde des PDA erfahren hier zuerst, was sich im Bereich des handgeleiteten Computers von Apple tut.

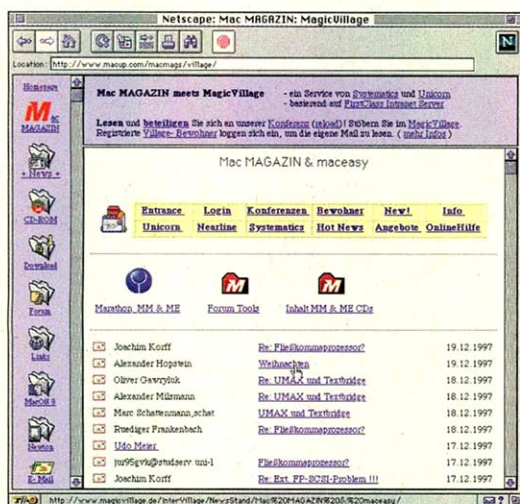


<http://www.macup.com/macmags/credits.html>

Wenn Sie wissen möchten, wo der Hai aus Mac MAGAZIN 39 abgeblieben ist: Sie treffen ihn im Netz wieder. Auf der Credits-Seite erfahren Sie unter dem Hai, welche Tools der Webmaster benutzt.

Bookmark now. Immer mehr Mac-Anwender nutzen unseren Server. Täglich und rund um die Uhr durchstöbern über tausend Surfer unsere Webseiten. Denken Sie daran, daß Sie im Netz nicht allein sind, wenn mal eine Seite etwas langsamer ins Fenster geladen wird. Das Mac-MAGAZIN-Online-Angebot lohnt den täglichen Besuch. Im Internet veröffentlichen wir Aktualitäten, die oftmals nicht den Weg bis ins gedruckte Heft schaffen. Darüber hinaus spiegeln unsere Webseiten nicht nur den Inhalt des gedruckten Hefts und der CD-ROM wider, sondern verschaffen den Besuchern zusätzliche Informationen und durch das Leser-Forum Interaktivität.

<http://www.macup.com/macmags/village/>



Das **Mac-MAGAZIN-Forum im MagicVillage** ist ein Marktplatz für Tips und Tricks. Außerdem werden unsere Leser hier Lob und Tadel, Kritik und Anregungen los.



Auf CD-ROM: Mac-MAGAZIN-Bookmark, Access www.macup.com/macmags ... und Zugangssoftware für MagicVillage im Ordner „Online“

Seit langem treffen sich die Leser des Mac MAGAZINS im MagicVillage, einer First-Class-Mailbox in Hamburg. Hier finden Sie die Konferenz mit dem langen, da offiziellen Namen: „Mac MAGAZIN & maceasy“. In dieser Konferenz lesen Sie Beiträge von anderen Anwendern – einfach anklicken. Sie können auch selbst aktiv werden, indem Sie sich am Forum beteiligen. Mit Navigator: Befehl-M, als E-Mail

an „Mac_MAGAZIN_&_maceasy@magicvillage.de“. Schon nach kurzer Zeit und nach erneutem Laden der Seite in Navigator durch Befehl-R – R wie „reload“ – erscheint Ihr Beitrag in der Liste. Andere Websurfer verfassen vielleicht eine private Antwort als E-Mail für Sie oder antworten öffentlich im Forum, wie es zumeist der Fall ist. Schauen Sie also häufiger vorbei, denn ein Reply läßt nie lange auf sich warten.

Beim MagicVillage handelt es sich um ein lebendiges, wunderbar virtuelles Dorf mit Marktplätzen, offenen Foren ebenso wie privaten Refugien und vielen Konferenzen zu allen Themen, nicht nur zum Macintosh, sondern auch zum Leben im Village – und in der echten Welt mit Ikea, Aldi und der Hamburger Polizei. Und nicht zu vergessen: Das MagicVillage weist auch ein Forum nur für Frauen auf.

MacDuden

Bookmark

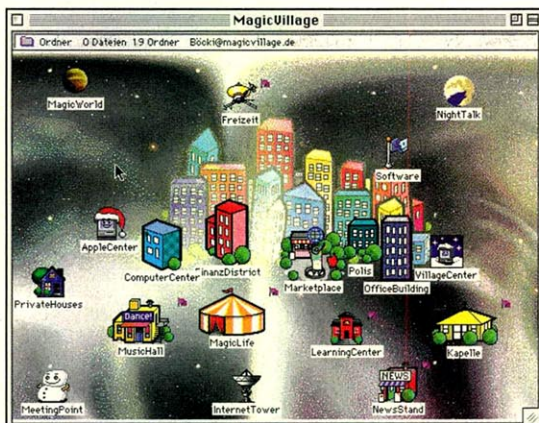
Ein Lesezeichen für Internet-Seiten, das mit dem Titel der Webseite im Navigator-Bookmark-Menü angezeigt wird. Befehl-D legt ein neues an.

Frames

Rahmen, die ab Navigator 2.0 das Browserfenster in mehrere Bereiche unterteilen können. So lassen sich mehrere HTML-Dokumente in einem Fenster anzeigen.

Cache

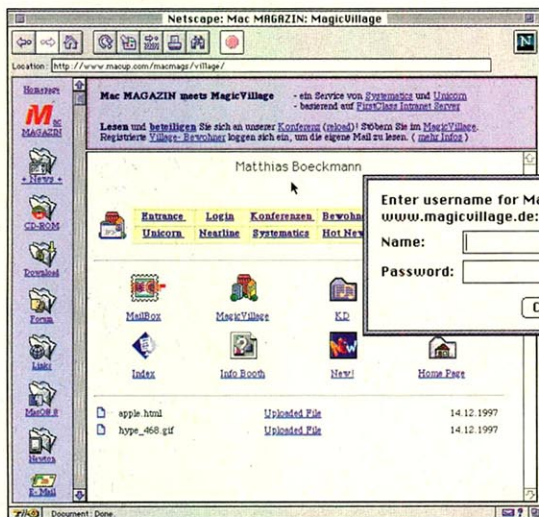
Der Zwischenspeicher des Browsers. Hier werden Text und Grafiken von bereits besuchten Webseiten aufbewahrt. Der Vorteil: Bilder im Cache auf der eigenen Festplatte verkürzen die Ladezeiten von Webseiten ganz erheblich.



Das MagicVillage

Die ist das Hauptfenster vom MagicVillage, kurz vor Weihnachten 1997. Die Zeitangabe ist wichtig, denn in relativ kurzen Abständen stellen die Mailboxbetreiber neue Settings zum Download bereit. Mit diesen verändert sich das Aussehen des „Village“, wie die Bewohner ihr virtuelles Dorf im Cyberspace liebevoll nennen. Hier chatten Sie mit anderen Menschen, besorgen sich Shareware oder Rat in Computer-Fragen und beleben die vielen Foren und Konferenzen durch Ihre Beiträge.

Im Internet erhalten Sie lediglich einen kleinen Eindruck vom MagicVillage – wie zum Beispiel durch das Mac-MAGAZIN-Forum, das sowohl im Netz als auch im Village den gleichen Inhalt zeigt. Daher sollten Sie zur Einwahl ins MagicVillage – geht auch über bereits vorhandene Internet-Verbindungen und nicht nur in Hamburg – den FirstClass-Intranet-Client in Version 5.0 benutzen. Dieses Programm und die Settings finden Sie auf der aktuellen Mac-MAGAZIN-CD 40 im Ordner „Online“. Mit den aktuellen Settings erleben Sie das MagicVillage von seiner besten Seite und sogar kostenlos für 30 Minuten am Tag. Dank des Internet-fähigen FirstClass-Servers veröffentlichen Sie vielleicht bald Ihre eigene Homepage im Village.



Eine Besonderheit von FirstClass Server 5.0: Auch mit dem Browser erhalten Sie Zugang zur privaten E-Mail, Ihrem Briefkasten im MagicVillage. Klicken Sie auf „Login“, und geben Sie Benutzernamen und Paßwort ein. Der Inhalt Ihrer eigenen Mailbox erscheint nach Datum sortiert in einer Liste, die Betreff-Zeile als Hyperlink. Natürlich stehen mit dem Browser nicht alle komfortablen Features des FirstClass-Client-Programms zur Verfügung. So können Sie Ihre Post auf diesem Wege lediglich lesen – dies aber von wo aus auch immer.

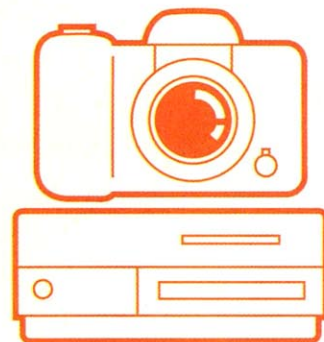
Top-Medium schaut für Sie -- mit
Fotos und digitaler Technik -- in die Zukunft.



**Jetzt ComputerFoto testen:
3 Ausgaben für nur 35 Mark.**

Sie möchten wissen, wie
die Zukunft der Fotografie
aussieht? Dann sollten Sie

jetzt Kontakt zu ComputerFoto aufnehmen. Sie bekommen 3 Ausgaben für nur 35 Mark. Und ComputerFoto, das einzige Magazin, bei dem sich alles ums digitale Bild dreht, versorgt Sie 3 Monate lang mit Trends, Tests und Technik, Reportagen, Workshops, Meinungen und Fotoimpressionen. Mehr noch: Es glänzt jedesmal mit einer redaktionellen, das Heft ergänzenden, multimedialen CD-ROM. Also, sorgen Sie dafür, daß die Zukunft nicht ohne Sie stattfindet.



Ausfüllen, kopieren, faxen oder einsenden an:

AVC Verwaltungs oHG
Abonnentenservice ComputerFoto
23616 Stockelsdorf

FAX: 04 51-4 90 42 03

Ja,

ich will ComputerFoto im Schnupperabo testen.
Drei Ausgaben ComputerFoto für 35,- DM*.
Regulärer Abo-Preis für 12 Ausgaben 158,40 DM**
(statt 177,60 DM im Einzelverkauf).

Wenn ich spätestens 10 Tage nach Erhalt der zweiten Ausgabe nichts Gegenteiliges von mir hören lasse, möchte ich ComputerFoto zum regulären Abo-Preis weiterbeziehen. Das Abo kann ich nach Ablauf eines Jahres jederzeit schriftlich kündigen.

Name des Abonnenten

Straße

PLZ, Ort

Telefon

Fax

E-Mail

Datum / Unterschrift

Gewünschte Zahlungsweise bitte ankreuzen:

☐ Bequem und bargeldlos durch Bankeinzug

Geldinstitut

BLZ

Kontonummer

☐ Gegen Rechnung E98

☐ Bequem und bargeldlos mit Kreditkarte

Gültig bis Ende /

16-stellige

Kreditkarten-Nummer

☐ American Express ☐ Visa Card ☐ Eurocard

Garantie: Diese Bestellung kann ich innerhalb von 10 Tagen (Poststempel) bei der inter abo Betreuungs-GmbH, Hamburg, widerrufen. Die Kenntnisnahme dieses Hinweises bestätige ich durch meine 2. Unterschrift.

2. Unterschrift

* Im Ausland gilt der Schnupperabo-Preis zzgl. 6,00 Mark Porto und Versand.
** Im Ausland gilt der Abo-Preis zzgl. 24,00 Mark Porto und Versand.

Ich bin an weiteren Aktionen
des MACup Verlags interessiert (ggf. streichen).



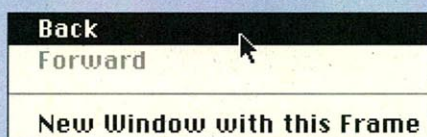
! Tips zur Navigation mit Navigator

■ Auf Webseiten den unterstrichenen oder farbig hervorgehobenen Text, die Hypertextlinks, anzuklicken bedarf keiner gesonderten Erläuterung. Aber Navigator wartet mit ein paar versteckten Befehlen auf, die nicht jeder kennt und die dafür sorgen, daß Sie Webseiten effektiver ansurfen können.

Zum Scrollen in langen Dokumenten braucht niemand mit der Maus auf die Pfeile am Fensterrand zu klicken oder den Anfasser im Rollbalken zu verschieben. Drücken Sie einfach die Tasten „Pfeil nach oben“ und „Pfeil nach unten“ auf der Tastatur. Stolz Besitzer einer erweiterten Tastatur verwenden alternativ die „Page down“- und „Page up“-Tasten zwischen den Buchstaben-Tasten und dem Ziffernblock. Im aktiven Fenster wird sich der Inhalt entsprechend bewegen.

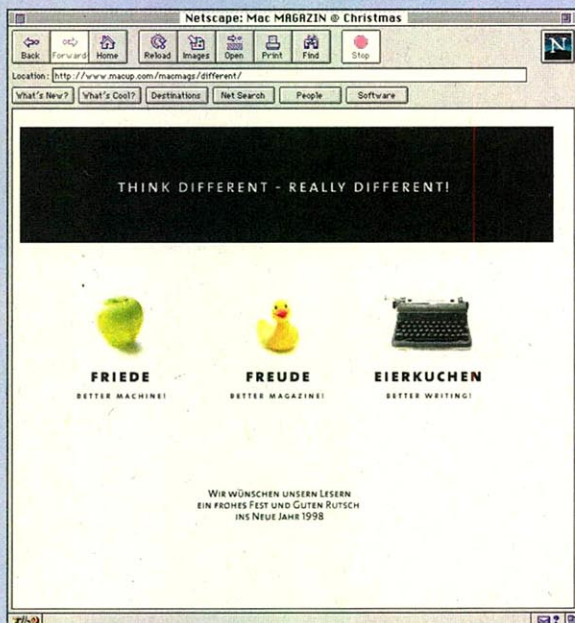
Auf Seiten mit Frames schalten Sie mit der Tab-Taste zwischen den Frames hin und her. Navigator selektiert den aktiven Bereich, der sich nun mit den Pfeiltasten oder Page down/up erschließen läßt.

Ab Navigator 3.0 gehen Sie mit der Kombination aus Befehlstaste und „Pfeil nach links“ eine Seite zurück. Befehlstaste plus „Pfeil nach rechts“ führt eine Seite vorwärts. Dies funktioniert sogar für die Navigation auf Sites mit Frames, sprich innerhalb der Rahmen.



Klicken Sie einfach ins Browserfenster. Aus dem Menü navigieren Sie ohne den Weg zu den Pfeiltasten in der Buttonleiste vor und zurück.

Der betagte Browser Navigator 2 kennt zwar Frames, registriert aber Seitenaufrufe, die in Frames dargestellt werden, anders als Navigator 3. Befehlstaste plus „Pfeil nach links“ führt bei Navigator 2 zur Seite, bevor die Frames geladen wurden. Daher klicken Sie einmal in den Bereich, in dem Sie vor- oder zurückgehen möchten, halten die Maustaste gedrückt und wählen die Befehle direkt im erscheinenden Menü. Dieses Menü (siehe Abbildung) gibt es auch in Navigator 3 und neuer.



<http://www.macup.com/macmags/different/>

Ganz in Sinne von Apples „Think different“ wünschen wir unseren Lesern einen guten Start ins neue Jahr sowie Spaß mit dem Macintosh, Freude am Mac MAGAZIN und viel Vergnügen bei der Lektüre unserer Artikel. ■ BÖ

online news

+++ Mit der Software **Tango Enterprise 3.0** will die Firma Everyware schnell und einfach dynamische Web-Anbindungen von Datenbanken ermöglichen, etwa solchen, die unter Oracle, SQL und FileMaker Pro 3.0 laufen. Info: www.softline.de +++ Claris bietet unter www.clarishomepage.com die **Betaversion von Home Page 3.0** (rund 10,5 Megabyte!) zum Download an. Diese soll FileMaker 4.0 optimal unterstützen. +++ Die **GearBox 1.5** von Rockstar verwaltet die Einwahlkonfigurationen für mehrere Internet-Zugänge respektive den Internet-Zugang von unterschiedlichen Orten aus. Das zum Beispiel für PowerBook-Besitzer praktische Utility bietet in Version 1.5 verbesserten Support für FreePPP oder OpenTransport PPP und kostet rund 45 US-Dollar. Info: www.rockstar.com +++ Die heimliche Mutter des World Wide Web, das W3-Konsortium, hat die Empfehlungen für **HTML 4.0 abgesegnet**. Dies war nicht eben leicht, da bei der Entwicklung des neuen HTML-Standards Erzrivalen wie Netscape und Microsoft, aber auch Sun mit immer neuen Ideen beteiligt sind. HTML 4.0 soll unter anderem Verbesserungen bei Tabellen, Frames und Formularen bringen. Info: www.w3.org/

Microsoft unter Beschuß

■ Die Kartellbehörde hat Bill Gates sich bislang vom Hals halten können, dafür hat er seit geraumer Zeit das US-Justizministerium im Nacken: Microsoft soll Hardwarehersteller massiv unter Druck gesetzt haben, damit diese mit Windows auch den Internet Explorer auf ihren PCs vorinstallieren. Laut Justizministerium verfolge Microsoft mit derart unlauteren Methoden das Ziel, Netscape in die Knie zu zwingen, und drohte prompt mit einer Geldstrafe von 1 Million Dollar pro Tag. Microsoft konterte, der Internet Explorer sei nicht als Stand-alone-Programm, sondern von vornherein als integraler Windows-Bestandteil konzipiert worden. Lapidarer Kommentar des Justizministeriums: Microsoft versuche, die Geschichte umzuschreiben.

Das zuständige US-Bundesgericht hat Microsoft nun untersagt, bis zum finalen Urteil die Windows-Lizenzierung von der Vorinstallation des Internet Explorers abhängig zu machen. Dies wird allgemein als Sieg für Netscape gewertet, die denn auch sofort eine Kampagne gestartet hat: Unter dem Motto „Freedom of Choice“ will sie eine Software verteilen, die den Explorer entfernt, um dann Navigator zu installieren. Wir dürfen auf den Fortgang dieses Disputs gespannt sein. CH/FS



Wer sich am Microsoft-Beschuß beteiligen will, möge zur Shareware „Windows-Shooter“ greifen, die sich auf der CD im Ordner „Magazin“ findet :-)

2-98

G♦R♦A♦V♦I♦S

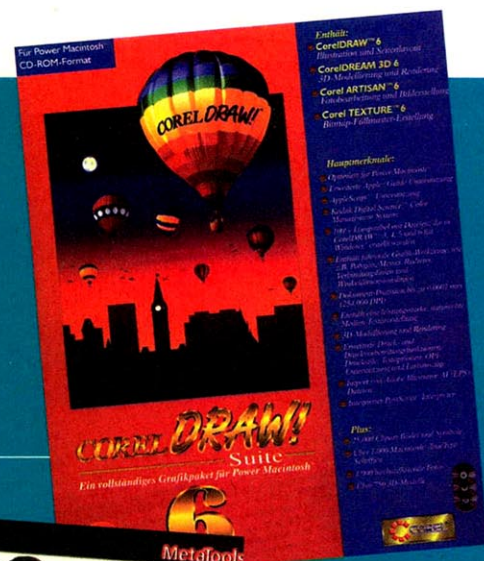


JUBI-Angebot
bis 31.01. 1998
und nur solange der Vorrat reicht!

CorelDRAW 6 Suite dt. (CD) OEM-Version im Bundle mit Kai's Power Goo dt. (CD) SE-Version, ohne Fusionsraum

CorelDRAW 6
Fortschrittliche Werkzeuge für
Vektorgrafiken, Dynamische
Spezialeffekte wie Linse,
PowerClip, 3D-Extrusion und
Hülle
CorelDREAM 3D 6
Corel TEXTURE 6
Corel ARTISAN 6

Unglaublicher Wert!
8 leistungsstarke Anwendungen
und Zusatzprogramme
über 20.000 Clipart-Bilder
über 1.000 hochauflösende Bilder
über 1.000 Type 1 Schriften
über 650 TrueType Schriften
über 750 3D Modelle



Jubi-Bundle-Preis

99,90

Meilensteine des Erfolgs:

1988 Start als erstes Mailorderhaus
im deutschen Applemarkt

1991 Eröffnung der ersten GRAVIS Shops

1996 Die ersten GRAVIS MacOS-Computer
erobern den Markt

GRAVIS – Bestes Mailorderhaus
(MacUp Meilenstein)

1997 GRAVIS – Bester deutscher Apple Händler
(MacUp Meilenstein)

GRAVIS – Bestes Mailorderhaus
(MacUp Meilenstein)

1998 Die GRAVIS 10-Jahres-Offensive:
Jeden Monat ein Wahnsinn-
Jubiläumsangebot



GRAVIS

GRAVIS SafetyPack

NEU Der Doktorkoffer für alle MAC OS-Nutzer



GRAVIS Dose mit
Virtual PC dt. und IBM DOS dt.
ohne Mehrpreis
bei Kauf eines MacOS-basierten
Computers bei GRAVIS

EIN SERVICE VON GRAVIS
SOFTEXPRESS

GRAVIS Graphics Collection 1

Quark Xpress 4.0 dt. Multilingual (inkl. Passport), Photoshop 4.0 dt (CD) Bundle
Version, Corel DRAW 6 Suite (OEM), inkl. Corel DRAW 6 dt. für Power Mac ... 4.299,-

GRAVIS Graphics Collection 2

Freehand 7.0 dt. (CD), Photoshop 4.0 dt (CD) Bundle Version,
Corel DRAW 6 Suite (OEM), inkl. Corel DRAW 6 dt. für Power Mac ... 1.599,-

GRAVIS Graphics Collection 3

Illustrator 7.0 dt. (CD), Photoshop 4.0 dt (CD) Bundle Version,
Corel DRAW 6 Suite (OEM), inkl. Corel DRAW 6 dt. für Power Mac ... 1.999,-

Adobe Publishing Collection 2 für Power Mac

PageMaker 6.5, Photoshop 4.0, Illustrator 7.0 dt, Acrobat 3.0,
Streamline, Dimensions 3.0, ... 4.299,-

Quark Xpress 4.0 dt. (CD) Multilingual, inkl. Passport ... 3.899,-

Macromedia Freehand 7.0 dt. (CD) ... 1.099,-

PageMill 2.0 dt. & SiteMill 2.0 dt. für Power Mac ... 269,-

MS Office 4.2.1 dt. (CD) ... 1.099,-

Excel 5, Word 6, PowerPoint, Mail, mit Online-Dokumentation ... 679,-

GoLive CyberStudio 2.0 dt. ... 1.499,-

Adobe Illustrator dt. (CD) ... 1.999,-

Adobe Pagemaker 6.5 dt. (CD) ... 2.299,-

Macromedia DMS 6 dt. (CD) ... 1.999,-

Director Multimedia Studio 6 ... 2.299,-

Director 6, Extreme 3D, xRES, Sound Edit 1.6, Deck II, multilingual ... 1.999,-

Macromedia Director 6 dt. (CD) multilingual ... 499,-

Cumulus Desktop 3.0 dt. (CD) für Power Mac ... 229,-

Retrospect 4.0 dt. für Power Mac ... 229,-

Omnipage Direct 2.0 dt. ... 999,-

RagTime 4.1 dt. ... 549,-

DRUCKER + ZUBEHÖR

Epson Stylus Color 600, 1440 dpi ... 799,-

Epson Stylus Color 800, 1440 dpi ... 1.799,-

Epson Stylus Color 1520, 1440 dpi, DIN A3 ... 4.199,-

Epson Stylus Color 3000, 1440 dpi, DIN A2 ... 299,50

Epson Stylus Postscript-RIP ... 1.499,-

für Stylus Color 800/1520 ... 699,-

Apple LaserWriter 4/600 PS, 600 dpi, PostScript ... 719,-

HP DeskJet 870 CXI, 600 dpi, Color ... 719,-

Canon BJC-4550, 720x360 dpi, DIN A3, Color ... 719,-

Tintenpatronen / Toner von Apple, HP, Canon, Epson ...

in allen Shops vorrätig!

INKJET-SPEZIALPAPIER

TRON DIN A3 90/2 200 Blatt ... 49,90

TRON DIN A4 für Fotodrucke, 50 Blatt ... 79,90

TRON DUO A4 50 Blatt (für beidseitigen Farbausdruck) ... 19,90

Norton Utilities 3.5 dt.*

- Datenrettungsprogramme helfen bei der Wiederherstellung nach einem Daten-crash
- zur Optimierung der Datenverwaltung, für ein schnelleres und zuverlässiges Arbeiten (z.B. bei Multimediaanwendungen)
- mit automatischem Schutz, der im Hintergrund Wache hält

FlashBack e.*

- das neue ultimative Tool zum Absichern Ihrer Dateien
- FlashBack speichert nur das ab, was auch wirklich verändert wurde und spart dadurch Zeit und Speicherplatz (inkrementelles Backup)



149,-

Data Saver dt.*

- die einfachste und zuverlässigste Methode zur Sicherung Ihrer Daten
- Data Saver unterstützt beliebige Random-Access-Medien, Disketten, Bernoulli, Syquest, Zip und Jaz-Laufwerke, sowie wiederbeschreibbare optische und PD-Medien

SAM 4.0 dt.*

- SAM blockt Viren automatisch ab und repariert infizierte Dateien mit Leichtigkeit
- eines der weltweit leistungsfähigsten und meistverkauften Virenschutzprogramme
- SAM 4.0 arbeitet superschnell und unaufdringlich

* auf CD mit Onlinedokumentation

** Bei Kauf eines Computers bei GRAVIS oder Peripheriegerätes ab

349,- DM Verkaufspreis

OKIPAGE 4m

**Laserscharfer Druck
für Ihren MacOS-Computer**

- LED-Drucker, elektrografisches Verfahren
- 4 Seiten pro Minute
- 600 dpi
- 512KB Speicher
- Papierformate: A4 bis 120g/qm, Briefumschläge, Overhead-Folien, Etiketten



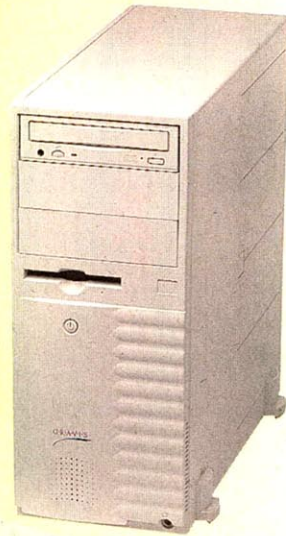
599,-

Softexpress – schnell • preiswert • zuverlässig – über GRAVIS Mail

GRAVIS MT 200*

- 200 MHz PowerPC - 603e Prozessor
- 256KB Level-2-Cache
- 16 MB Hauptspeicher
- 2 GB Festplatte
- 8fach CD ROM-Laufwerk
- System 7.6 inkl.
- Coupon für MacOS 8.0 dt.
- GRAVIS D0Se inkl. Virtual PC dt.
- mit IBM DOS 7.0 dt.

EASY-LEASING
schnell, sicher, preiswert!
ab **71,-**
monatliche Leasingrate
bei einer Laufzeit von
36 Monaten



200 MHz

jetzt mit
256K
second Level Cache

2 GB

1.999,-

G♦R♦A♦V♦I♦S



GRAVIS D0Se mit
Virtual PC dt. und IBM DOS dt.
ohne Mehrpreis
bei Kauf eines MacOS-basierten
Computers bei GRAVIS

UPDATES

- ... auf Norton Utilities 3.5 dt., (CD) Update 119,-
- ... auf Speed Doubler 8.0 dt. * 49,90
- ... auf RAM Doubler 2 dt. * 49,90
- * gegen Abgabe der Diskette mit alter Version

SPIELE & EDUCATION

- ☆ Burn Cycle dt. (CD) 29,90
- ✚ Caesar II dt. (CD) 49,90
- ✚ Creatures dt. (CD) 89,90
- ✚ Die Siedler II dt. (CD) 99,90
- ✚ F/A 18-Hornet 3.0 e. (CD) 99,90
- ✚ GRAVIS GamePack Vol. 2 169,-
- GRAVIS Joystick,
- A-10 Attack SE e. (CD),
- A-10 Cuba SE e. (CD),
- F/A Hornet 2.01 (CD),
- System Shock e. (CD)
- ✚ Navigo Adventure Box dt. (CD) 49,90
- ✚ MechWarrior 2 e. (CD) 69,90
- ✚ Moving Puzzle,
- Nature Events dt. (CD) oder andere Motive ... je 19,90
- ✚ Racing Days R dt. (CD) 109,-
- ✚ Riven dt. (CD) 99,90
- ☆ Secrets of the Luxor dt. (CD) 39,90
- ☆ Zork Nemesis e. (CD) 49,90
- ☆ Comanche dt. (CD) 29,90
- ☆ FMF Game Collection V1, V2 (CD) je 29,90
- Welcome to the Future e. (CD) mit dt. Handbuch . 29,90



TASCHEN

- Taschen für JazDrive 39,90
- Ledertasche für 24 CDs 29,90
- Tasche für 36 CDs 39,90
- Kabelbinder 9,90



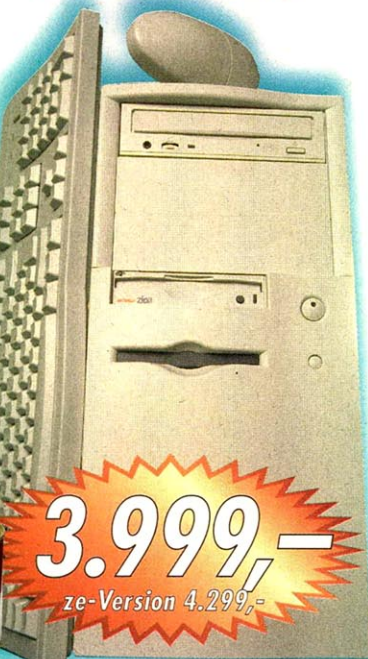
BUCHER

- GRAVIS Katalog
- »TOP 100« mit CD No 9 9,90
- Das Buch zu MacOS 8 49,-

✚ Top-Aktuell ☆ Sonderangebot ♡ Edutainment

GRAVISION FOUR*

- PowerPC- 604e Prozessor 200 MHz
- 512 KB L2-Cache
- 48 MB Hauptspeicher
- 2,5 GB Festplatte
- integrierte Grafik mit 4 MB Video SGRAM
- 24x CD-ROM
- 5 PCI-Steckplätze
- internes Zip-Laufwerk (ze-Version)
- 32 bit-Ethernetkarte (ze-Version, belegt 1 PCI-Steckplatz)
- erweiterte Tastatur mit ergonomischer Handballenaufgabe und Maus
- Mac OS 7.6 dt. inkl. Coupon für 8.0 dt.



3.999,-
ze-Version 4.299,-

* inkl. GRAVIS D0Se mit Virtual PC dt. und IBM DOS 7.0 dt.

ProNitron F1702 1024x768/75 Hz Farbmonitor

799,-*

* bei Kauf eines Computers bei GRAVIS

GRAVIS



GRAVIS Dose mit
Virtual PC dt. und IBM DOS dt.
ohne Mehrpreis
bei Kauf eines MacOS-basierten
Computers bei GRAVIS

MONITORE

ProNitron 20/300, 1920x1080/72 Hz	2.399,-
... inkl. ProFormance 80 PCI-Grafikkarte	2.699,-
ProNitron 17/500, 1280x1024/75 Hz	1.299,-
ProNitron 17/500, inkl. ProFormance 40	1.799,-
ProNitron F1702, 1024x768/75 Hz	899,-
d2 electron 21" Farbmonitor 1600x1200/75 Hz mit Diamontron Bildröhre	2.999,-
ELSA ECOMO 24H96 24" Farbmonitor, 16:10, 1920 x 1200/76 Hz	5.999,-
...inkl. ProFormance 80/250, PCI-Grafikkarte	6.999,-
Apple Multiple Scan 15 AV, 1024x768/75 Hz	699,-
Sony 100sx, 15", 1024x768/80 Hz, ohne Adapter	699,-
Sony Multiscan 200 SX, 17" 1280x1024/65 Hz	1.099,-
Philips 4500 AX 14,5", TFT, LCD mit Stereolautsprecher, 1024x768/75 Hz	5.499,-
Quato 20", 1280x1024/75Hz	2.449,-

POWERBOOKS

PowerBook 1400cs/166 16/1,3/8xCD/L2	4.999,-
PowerBook 1400c/166 16/2/8xCD/L2	5.999,-

Weitere PowerBooks auf Anfrage!

NEU

POWER MACS

New Macintosh

Power Mac 5500/225	
32/2GB/24xCD/L2/2/3D/33.6	4.299,-
Power Mac 5500/275	
32/4GB/24xCD/L2/3D/TV/Videoln/33.6	5.599,-
Power Mac 6500/250	
32/4GB/24xCD/L2/2/3D/Zip/33.6	4.299,-
Power Mac 6500/300	
64/6GB/24xCD/L2/2/3D/TV/Videoln/33.6	6.899,-



Power Mac G3 DT*

233 MHz 32/4GB/24xCD oder als...

266 MHz 32/4GB/24xCD

inkl. Zip Laufwerk

- PowerPC G3 750 Prozessor
- 512K Backside L2 Cache
- 32 MB Hauptspeicher
- 4 GB Festplatte
- 24x CD ROM-Laufwerk
- 2 MB Video SGRAM
- Ethernetkarte 10BaseT

* inkl. GRAVIS Dose mit Virtual PC dt.
und IBM DOS 7.0 dt.



233 MHz **4.599,-** 266 MHz **5.599,-**

GRAVIS TT Pro

- Multiprozessor erweiterbar
- L3 Cache 512 KB
- 12x CD ROM-Laufwerk
- internes Zip-Laufwerk
- 6 PCI-Steckplätze
- erweiterte Tastatur mit ergonomischer
Handballenaufklappung und Maus
- MacOS 8.0 dt.
- FWB HDT PE e. und CDT PE e. vorinstalliert
- GRAVIS Dose mit Virtual PC dt. und IBM DOS 7.0 dt.

GRAVIS TT Pro 250

- 250 MHz PPC 750 Prozessor (G3)
- 512 KB Backside-L2 mit 125 MHz
- 48 MB Hauptspeicher
- 6,4 GB Ultra-SCSI-Festplatte *
- 128 Bit Hochleistungsgrafik mit 4 MB
VRAM (Formac Proformance)

GRAVIS TT Pro 266

- 266 MHz PPC 750 Prozessor (G3)
- 1024 KB Backside-L2 mit 177 MHz
- 80 MB Hauptspeicher
- Ethernet 100BaseTX, Anschluß für 100MBit Ethernet
- 4,5 GB UltraWide SCSI-Festplatte
- 128 Bit Hochleistungsgrafikkarte
mit 8 MB VRAM ** (Formac Proformance)



7.499,-

* Kaufempfehlung MacUp 11/97,
Preistip Macwelt 11/97



9.999,-

** schnellste derzeit erhältliche Grafikkarte,
Qualitätstip Macwelt 11/97



Philips 230 MB MO-Laufwerk inkl. 10 Cartridges = 2,3 GB

- MO-Disks lassen sich unbegrenzt überschreiben
- mehr als 30 Jahre Lebensdauer
- inkl. SCSI-Kabel und Treibersoftware



599,-

G♦R♦A♦V♦I♦S



GRAVIS DOSe mit
Virtual PC dt. und IBM DOS dt.
ohne Mehrpreis
bei Kauf eines MacOS-basierten
Computers bei GRAVIS

KOMMUNIKATION

GRAVIS ModemPack, CYBERMOD 33.6 V.34+	249,-
GRAVIS TRICCYMac	
Komfort-Euro-ISDN-TK-Anlage	349,-
Spiga GeoPort Adapter, extern	649,-
FAXstf 3.2 dt., Profifaxsoftware	189,-
Telefonbuch Deutschland 10/97 (CD)	29,90
Telefaxbuch Deutschland 10/97 (CD)	24,90
Gelbe Seiten Deutschland 10/97 (CD)	39,90
Zoom Modem 33.6, extern	219,-

ProDrive 1000 JAZ Laufwerk ext.

— inkl. 1 Cartridge



599,-

GRAVIS ModemPack



299,-

Sportster Flash 56000 bps

- Hochleistungsmodem
- Download mit bis zu: 56.000 bit/s
- Upgradefähig durch Flash-Rom
- X2-Technologie
- + Communicate Lite dt.*
- + FaxExpress Solo 4.0 dt. Lite*
- + Special Bonus CDs ...

*auf CD mit Onlinedokumentation

SCANNER/-SOFTW. & DIG. KAMERAS

ScanExpress 12000 SP, 36 Bit, 600x1200 dpi	399,-
Paragon 1200 SP, 30 Bit, 600x1200 dpi	499,-
Durchlichtaufsatz für Paragon 600, 800 IISP	389,-
Umax Astra 600S, 30 Bit, 300x600 dpi, single pass	249,-
Umax Astra 1200S, 30 Bit, 600x1200 dpi, single pass	449,-
Agfa Snap Scan 300, 24 Bit, 300x600 dpi	499,-
Agfa Snap Scan 600, 30 Bit, 600x1200 dpi	749,-
Agfa StudioStar, 30 Bit, 600x1200 dpi	1.299,-
Adobe PhotoShop 4.0 dt., bei Kauf eines Scanners	549,-
TextBridge 3.0 dt.	99,90
TextBridge Pro Cross Over/Upgrade dt.	249,-
Casio QV-10A, 2 MB, bis 96 Bilder	479,-
Casio QV-100, 4 MB, bis 192 Bilder	699,-
Casio QV-300, 4 MB, bis 192 Bilder, 2 Festbrennweiten	999,-

LAUFWERKE & SPEICHERMEDIEN

ZIP Drive inkl. Disk (100 MB)	329,-
Philips CDD 2600, 2-fach Brenn-, 6-fach Lesegeschwindigkeit	799,-
CD-Rohling, 74 min, gold	4,90
CD-Rohling, 10er Pack	42,90
d2 JAZ Drive inkl. 1 Cartridge (1 GB) und Speed Doubler 2	749,-
d2 750 MB MCD-Laufwerk, extern	
... inkl. 4 Cartridges (= 3 GB)	799,-
Festplatte 2 GB, intern (SCSI)	479,-
Festplatte 6,4 GB, intern (SCSI)	899,-
Festplatte 2 GB, extern	629,-
Festplatte 4 GB, extern (Standard-Gehäuse)	899,-
Disk für ZIP Drive, 100 MB	32,90
Cartridge für JAZ Drive, 1 GB	199,-
Cartridge für MCD, 750 MB	149,-
Cartridge für EZ, 135 MB	39,90
88 MB Cartridge (3er Pack: 269,- DM)	99,90
200 MB Cartridge (3er Pack: 349,- DM)	139,-

IXMicro TurboTV PCI-TV-Karte

für alle MacOS-basierten Computer
mit PCI-Steckplatz



299,-

10 CD-Rohlinge + Astarte CD Copy

GRAVIS Edition

SPEZIAL

49,90

GRAVIS

23

mal in Deutschland
und natürlich auch in Ihrer Nähe:**GRAVIS MAIL Berlin:** Heidestraße 46-52

Tel.: 030-39 78 09-50 Fax: 030-394 95 05

Mail-Infoline: 030-394 95 08

Aachen: Vaalser Straße 20-22

Tel.: 0241-3 03 03 Fax: 0241-40 98 20

Berlin-Schöneberg: Martin-Luther-Str. 120

Tel.: 030-784 60 11 Fax: 030-78 70 37 99

Berlin-Tiergarten: Turmstraße 72/73

Tel.: 030-39 99 42 10 Fax: 030-399 40 54

Bielefeld: Kreuzstraße 1

Tel.: 0521-12 12 21 Fax: 0521-136 53 71

Bochum: Viktoriastr. 66-70

Tel.: 0234-120 01 Fax: 0234-916 02 14

Bonn: Rheingasse 4

Tel.: 0228-69 00 20 Fax: 0228-766 80 67

Bremen: Am Wall 127

Tel.: 0421-17 00 00 Fax: 0421-16 75 71

Dortmund: Rheinische Straße 47

Tel.: 0231-16 30 47 Fax: 0231-14 50 44

Düsseldorf: Friedrichstraße 5

Tel.: 0211-37 50 11 Fax: 0211-37 69 34

Essen: Huyssenallee 85

Tel.: 0201-20 07 01 Fax: 0201-248 06 63

Frankfurt/M.: Mainzer Landstr. 316

Tel.: 069-730 60 00 Fax: 069-73 99 82 25

Hamburg: Grindelallee 21

Tel.: 040-44 14 38 Fax: 040-45 03 89 39

Hannover: Am Klagesmarkt 17

Tel.: 0511-161 23 58 Fax: 0511-710 05 47

Karlsruhe: Gartenstraße 56 b

Tel.: 0721-84 35 22 Fax: 0721-985 12 44

Köln: Aachener Straße 370

Tel.: 0221-546 24 88/9 Fax: 0221-954 02 31

Mannheim: Berliner Straße 32

Tel.: 0621-41 44 41 Fax: 0621-418 55 85

München: Dachauer Straße 35

Tel.: 089-59 34 47 Fax: 089-55 02 71 41

Münster: Hammer Straße 70

Tel.: 0251-53 30 53 Fax: 0251-53 41 36

Nürnberg: Nelson-Mandela-Platz 18

Tel.: 0911-44 44 88 Fax: 0911-944 96 81

Stuttgart: Reinsburgstraße 15

Tel.: 0711-62 78 63 Fax: 0711-615 81 59

Wiesbaden: Adelheidstraße 21

Tel.: 0611-308 20 20 Fax: 0611-910 13 56

Wuppertal: Gathe 63

Tel.: 0202-44 48 44 Fax: 0202-244 23 88

Shop Öffnungszeiten • Montag bis Freitag 10-19 Uhr
• Samstag 10-14 Uhr**Beste Leistung! Beste Preise!
Besten Dank!****GRAVIS MT 200****GRAVISION FOUR 200****GRAVIS TT 250 z****GRAVIS TT Pro 266****Ihre Zukunft bei GRAVIS?! Wir suchen ab sofort:****Einkäufer/-in für unsere Zentrale**

in Berlin

Vertriebsmitarbeiter/Techniker/-in

für den GRAVIS Shop Hamburg

Interessenten nehmen bitte Kontakt mit Frau Kiehnscherf oder Frau Doil auf.

Telefon: 030/397 80 9-0

**NEU! Karriere Aktuelle Stellenangebote von GRAVIS im Internet****GRAVIS im Internet** <http://www.gravis.de>**GRAVIS Mail**

Heidestraße 46-52 · 10557 Berlin

☎ 030 - 397 80 9-50

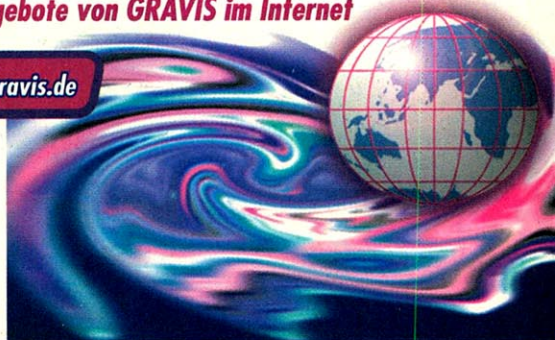
Fax 030 - 394 95 05

Infoline aktuelle Angebote

☎ 030 - 394 95 08

Geschäftszeiten Mail

Montag-Freitag 8-20 Uhr

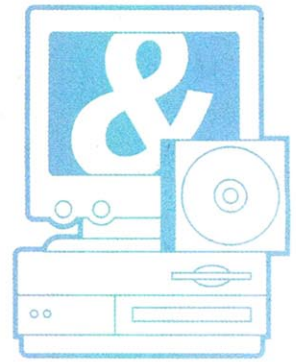


Kreditkarten nur bei Mail. Apple Produkte gibt es nicht auf Kreditkarte.

Einige der aufgeführten Produkte sind Bestellware oder ausschließlich über GRAVIS Mail zu beziehen.
Aufgrund erhöhter Nachfrage ist nicht immer alles sofort lieferbar. Abbildungen ähnlich; Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Lassen Sie es sich an nichts fehlen!

Fehlt Ihnen noch die eine oder andere Ausgabe von Mac MAGAZIN & MACeasy?
Suchen Sie Informationen zu einem ganz speziellen Thema? Das können Sie
schnell ändern: Nutzen Sie einfach unseren Service, und bestellen Sie die
gewünschten Hefte nach.



Bestellcoupon ausfüllen, kopieren und einsenden an:

inter abo Betreuungs GmbH
 Leserservice Mac MAGAZIN & MACeasy
 Postfach 36 05 20
 10975 Berlin

Oder faxen unter: **0 30 - 61 13 09-11**

Ja,

mir soll nichts mehr fehlen. Deshalb bestelle
ich zum Stückpreis von DM 12,80 folgende
Ausgaben von Mac MAGAZIN & MACeasy:



vergriffen



Ausgabe 07/97

- Malen mit Mac und Maus
- Test: 17-Zoll-Monitore
- E-Mail-Programme im Vergleich
- CD-ROM: Gratis-Vollversion Color it! 2.3



Ausgabe 02/97

- Schnäppchen mit Second-Hand-Macs
- Der Apple Power Mac 4400
- Canvas 5.0 gegen Corel Draw 6.0
- CD-ROM: Update System 7.5.5



Ausgabe 08/97

- Große Pannenhilfe: Do it yourself
- Test: 20/21-Zoll-Monitore
- Telefongebühren sparen über das Internet
- CD-ROM: 20 Nils' Photoshop-Kraftkomponenten



Ausgabe 03/97

- Alles über PowerBooks und Newton
- Getestet: 4 neue Power-Macs
- Web-Chatten
- CD-ROM: Mehr als 50 Newton-Programme



Ausgabe 09/97

- Alles über Digitalkameras
- Praxistest: Fotodrucker
- Selbermachen: VRAM-Einbau
- CD-ROM: Exklusives 3-D-Grafik-Abenteuer „Das Tor der Minerva“



Ausgabe 04/97

- Alles über ISDN am Mac
- Das System 7.6
- Clones: Der wahre Marktüberblick
- CD-ROM: Compuserve 3.0



Ausgabe 10/97

- Alles über Mac-OS-8
- Kaufberatung: CD-Brenner
- Ratgeber: Speicher-Einbau leichtgemacht
- CD-ROM: Brandneue Utilities zu Mac-OS-8



Ausgabe 05/97

- Neues aus der 3. Dimension
- Praxistest: 10 Tintenstrahl-Drucker
- Steuern sparen leichtgemacht
- CD-ROM: 3-D-Special



**Erscheint am
22.10.1997**



Ausgabe 06/97

- Alles über Online
- Test: Alle Scanner unter 2000 Mark
- Praxistest: RagTime 4.1
- CD-ROM: Online-Software zum Loslegen



**Erscheint am
18.11.1997**

☐ Ausgabe 01/97

☐ Ausgabe 02/97

☐ Ausgabe 03/97

☐ Ausgabe 04/97

☐ Ausgabe 05/97

☐ Ausgabe 06/97

☐ Ausgabe 07/97

☐ Ausgabe 08/97

☐ Ausgabe 09/97

☐ Ausgabe 10/97

☐ Ausgabe 11/97

☐ Ausgabe 12/97

Stückzahl:

Stückzahl:

Stückzahl:

Stückzahl:

Stückzahl:

Stückzahl:

Stückzahl:

Stückzahl:

Stückzahl:

Stückzahl:

Alle Preise verstehen sich zzgl. eines Versandkostenanteils von DM 3,-. Das Angebot gilt nur, solange der Vorrat reicht.

Bitte schicken Sie die Rechnung an:

Name / Vorname

Straße

PLZ, Ort

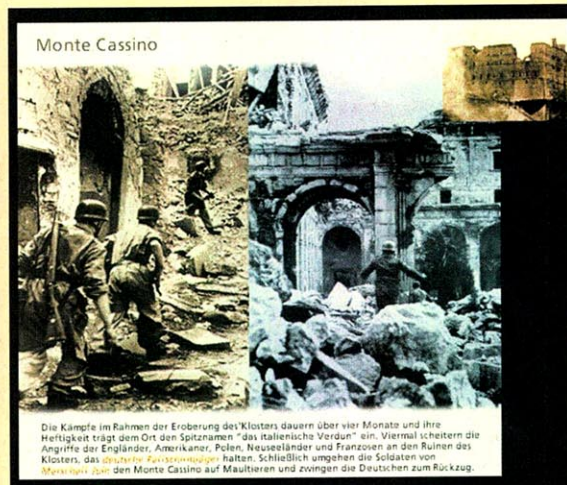
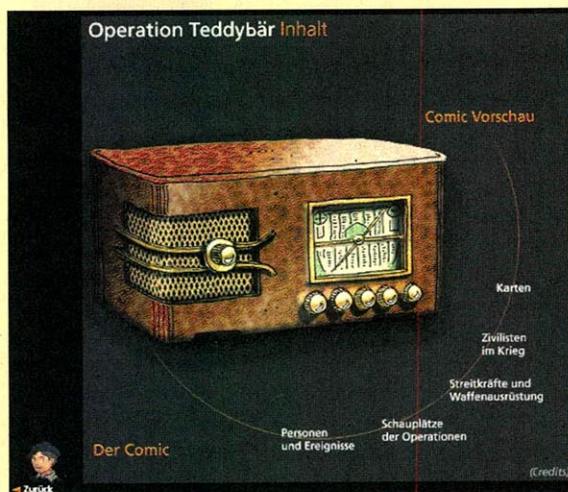
Telefon / E-Mail

Datum / Unterschrift

Ich bin an weiteren Aktionen des MACUP Verlags interessiert (ggf. streichen).

Unten links: Der Startscreen, über den sowohl der Comic als auch die Sachthemen bequem erreichbar sind.

Unten rechts: Fotos und Text mit unterlegten Links. Hinter dem kleinen Bild rechts oben verbergen sich weitere Informationen.



Teddy im

Juni 1944, Normandie. Die Landung der Alliierten steht unmittelbar bevor. Schon seit einiger Zeit hat sich das Blatt im Weltkrieg gegen die Nazis gewendet. Sie werden immer nervöser und gehen gnadenlos gegen jeden Gegner vor, den sie in die Finger kriegen. Erschießungen allerorten, Denunzianten überall.

Dies ist der Hintergrund einer Comicgeschichte mit angeschlossenem Dokumentationsteil von Edouard Lussan, 1996 bei Flammarion im Original erschienen und jetzt von Systhema auf deutsch herausgebracht. Und soviel vorweg: „1944 – Operation Teddybär“ ist seit langem die beste CD-ROM, die den Weg zu uns gefunden hat.

Im Mittelpunkt des Geschehens steht Paul, ein zwölfjähriger französischer Junge. Sein Onkel, der in der Résistance kämpft und dem die Hinrichtung droht, will ihn zu seiner Mutter nach Paris schicken. Was Paul nicht weiß: In seinen Teddy sind wichtige, den Deutschen gestohlene Geheim-

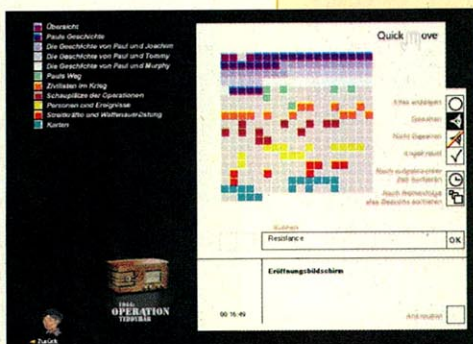
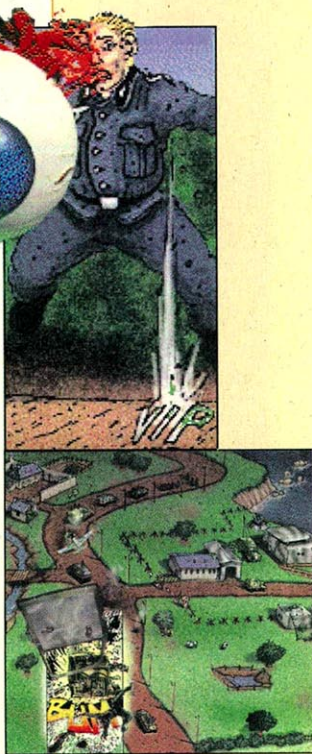
dokumente eingenäht, die er quasi als Undercover-Agent in die Hauptstadt bringen soll.

Doch in der Nacht vor seiner Abreise wird das Kloster in Caen, in dem Paul Unterschlupf gefunden hat, bombardiert – der Junge flieht und gerät zwischen alle Fronten.

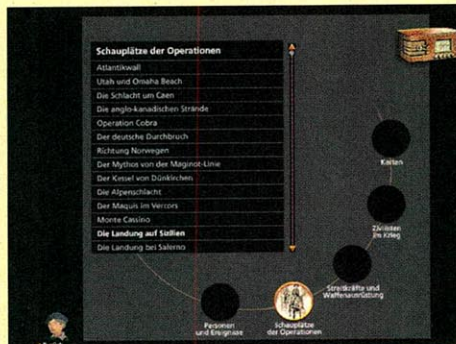
Was Paul nun auf seiner Odyssee widerfährt, erzählt der Comic in schön gezeichneten Bildern – hinter deren Details wie Zetteln oder Plakaten verborgene Links führen den Betrachter direkt zum zugehörigen Dokumentationsmaterial.

Doch wer es nicht liebt, den Lauf des Bilder-geschichte zu unterbrechen, kann die Infos auch gleich vom Eingangsscreen aus erreichen – und ohne weiteres viele Stunden mit dem höchst aufschlußreichen Dokumentationsteil verbringen: Nicht nur findet sich eine Fülle gut recherchierter Details zu einzelnen Kämpfen, entscheidenden Ereignissen, Personen und dem Alltag des Krieges, es sind auch Tatsachen zu erfahren, die in

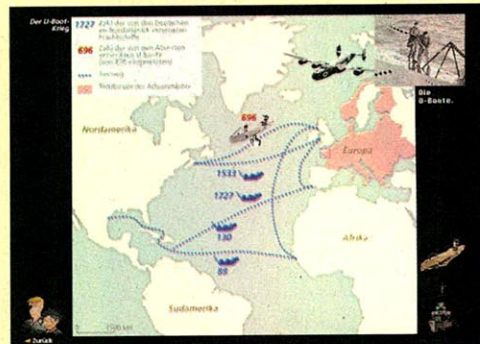
3-D-Effekte wie durch die Luft fliegende Autotüren oder das aus seiner Höhle springende Auge ziehen den Betrachter ins Geschehen.



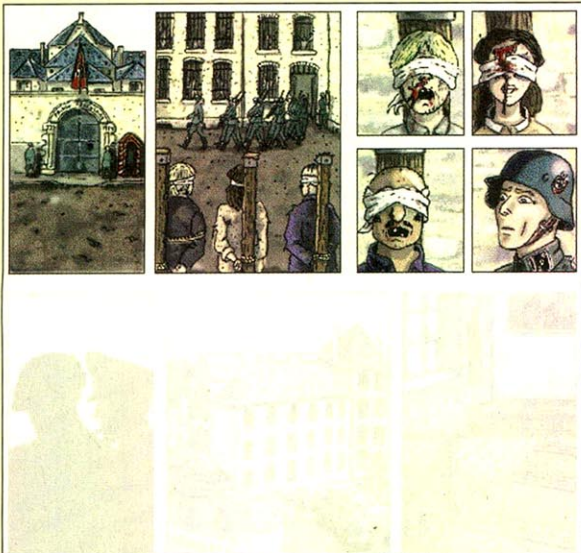
Mit „QuickMove“ lassen sich Themen und Stichwörter schnell erreichen.



Nicht nur unter „Schauplätze der Operationen“ findet der Anwender unzählige Unterthemen.

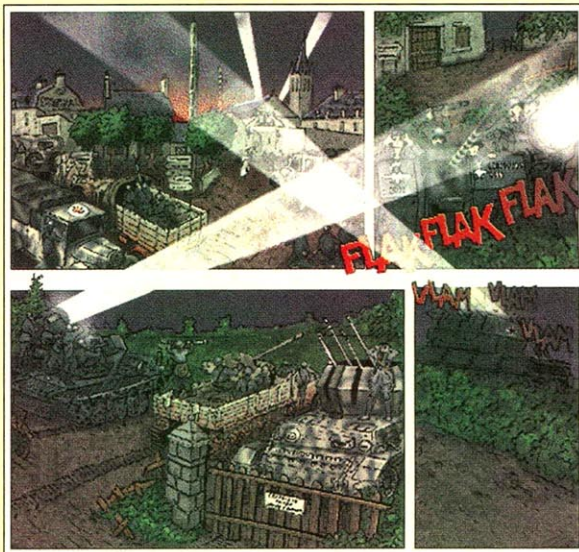


Karten gibt es jede Menge auf „Operation Teddybär“, hier eine zum Thema U-Boot-Krieg im Atlantik.



Erst nach und nach geben die einzelnen Bilder einer Tafel ihr Geheimnis preis.

Diverse Effekte wie die Lichtkegel der Flak brechen die Linearität der Bildfolgen auf und simulieren Synchronizität.



Krieg

Viel mehr als ein mit-
reißendes Comic-Abenteuer:
**1944 – Operation
Teddybär** von Systema.

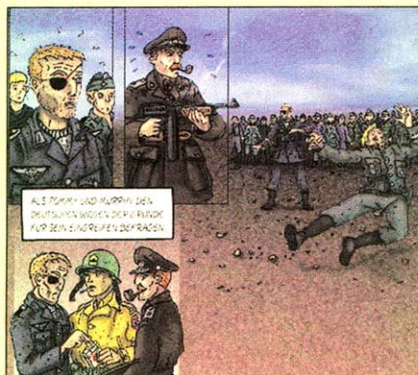
den üblichen Schullesebüchern nicht stehen, etwa daß es 1944 in Frankreich 1200 unterschiedliche Untergrundzeitungen mit einer Gesamtauflage von 2 Millionen gab. Der Veranschaulichung der historischen Fakten dienen zahlreiche Tafeln, animierte Grafiken, Karten und Fotocollagen. Darüber hinaus erlaubt eine QuickMove genannte Funktion, alle Themen mit einem Klick zu erreichen sowie bequem und schnell nach Stichworten zu suchen.

Doch die Hauptsache ist natürlich die überaus spannende, anrührende Bildergeschichte, zu deren 73 Tafeln der Betrachter übrigens schnell durch die Vorschaufunktion gelangt. Formal als Wechselspiel zwischen monitorfüllenden Einzelillustrationen und Seiten mit Bildersequenzen gestaltet, besteht der Comic nicht nur aus starren Zeichnungen, sondern in jedem der sorgfältig gezeichneten Bilder bewegt sich etwas. Es erscheinen Sprechblasen, Menschen gehen ins oder aus dem Bild, Flugzeuge tauchen am Horizont auf und dergleichen mehr. Einfallsreich sind auch die Übergänge zwischen den einzelnen Bildern einer Seite – etwa wenn Personen sich aus der Illustration lösen und der Betrachter sie dann ins nächste Fenster bewegen muß, das erst dann seinen Schleier hebt, so daß die Geschichte fortfährt –,

hervorragend die 3-D-Effekte, die den Betrachter förmlich ins Geschehen einbeziehen, und von einer bedrückenden Realitätsnähe die Sounds, die einen nachhaltigen Eindruck von dieser Zeit hinterlassen.

Sehr plastisch führt diese Abenteuergeschichte das Chaos vor Augen, das die letzten Kriegsmomente bestimmte, so in den vereinzelt zusammengetroffenen Pauls mit versprengten Einheiten, die in Anarchie und Kopflosigkeit tun, was sie gerade für richtig halten. Viele Leichen pflastern den Weg des Jungen – ganz unpräzise und nüchtern teilt sich dies in der Geschichte mit und spiegelt so nurmehr wider, was als tragischer, banaler, zufälliger Tod alltägliche Kriegsrealität war.

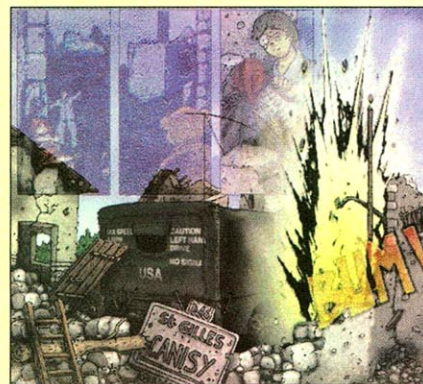
Obwohl „1944 – Operation Teddybär“ ein bißchen zuviel Waffenschau enthält und der Comic ab und an die im dokumentarischen Teil vermiedene Schwarzweißmalerei aufweist, waren wir selten von einer CD so begeistert. ■ SB



Bis zum Schluß versucht der bereits in Gefangenschaft befindliche Deutsche, an den Teddy ...



Mit der Maus hilft der Betrachter dem versteckten Paul über die Bildgrenze hinweg ins Motorrad.



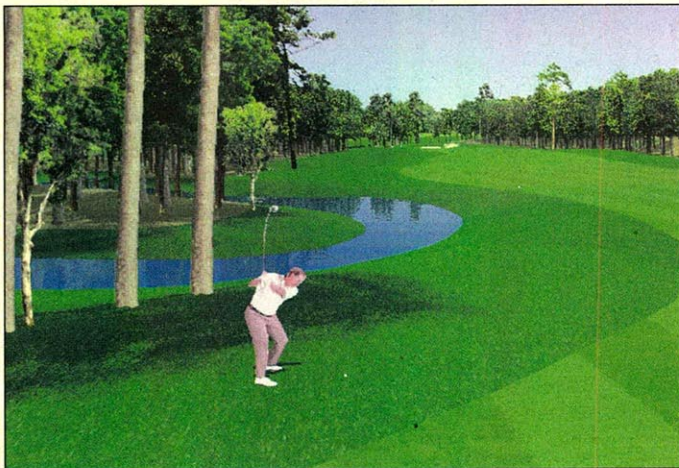
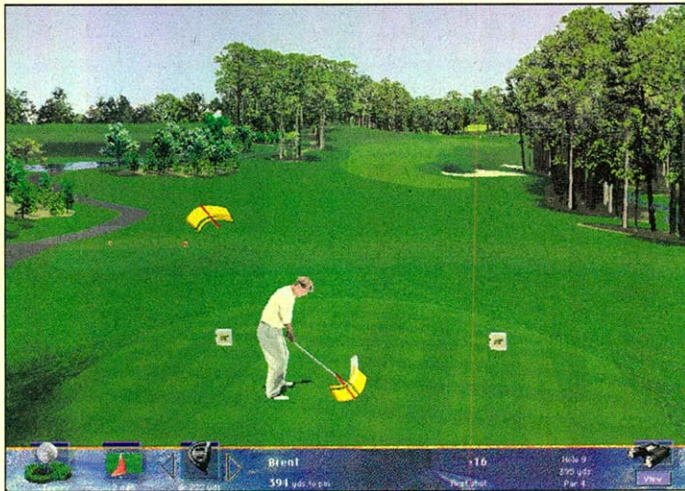
Paul hatte sich im Heck des Jeeps versteckt – wo er besser auch geblieben wäre.



...mit den eingenähten Dokumenten zu kommen. Doch das Stofftier bewahrt seinen Inhalt.

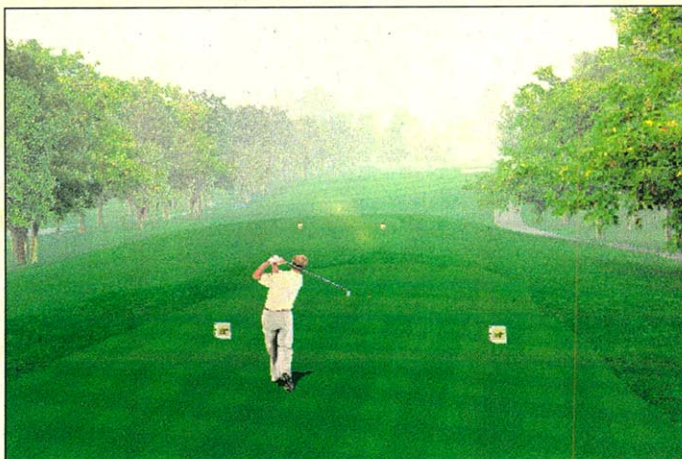
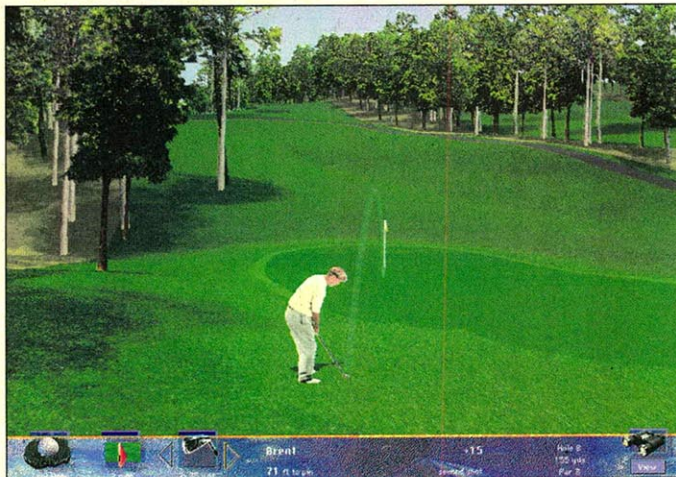
1944 – Operation Teddybär	
Hersteller	Systema
Info	ISBN 3-634-23207-2
System...	68040er Prozessor, System 7.1, 12 MB freier RAM (16 MB für PowerPC), CD-ROM-Laufwerk, 256 Farben
Preis	zirka 80 Mark
Wertung	

Um einen optimalen Schlag zu erzielen, muß ein grauer Balken, der im Halbkreis von unten aufsteigt, an zwei Punkten per Mausklick gestoppt werden.



Auf dem Kurs wird der Spieler mit fotorealistischer Grafik verwöhnt, in der sogar Wasser-spiegelungen vorkommen.

In der Flugbahnkontrolle bestimmt der Spieler mit der Maus, wie und mit welchem Schläger er den Ball zu schlagen gedenkt.



Wer es lieber etwas britisch mag, kann sich in den Optionen sogar realistische Nebeneffekte auswählen.

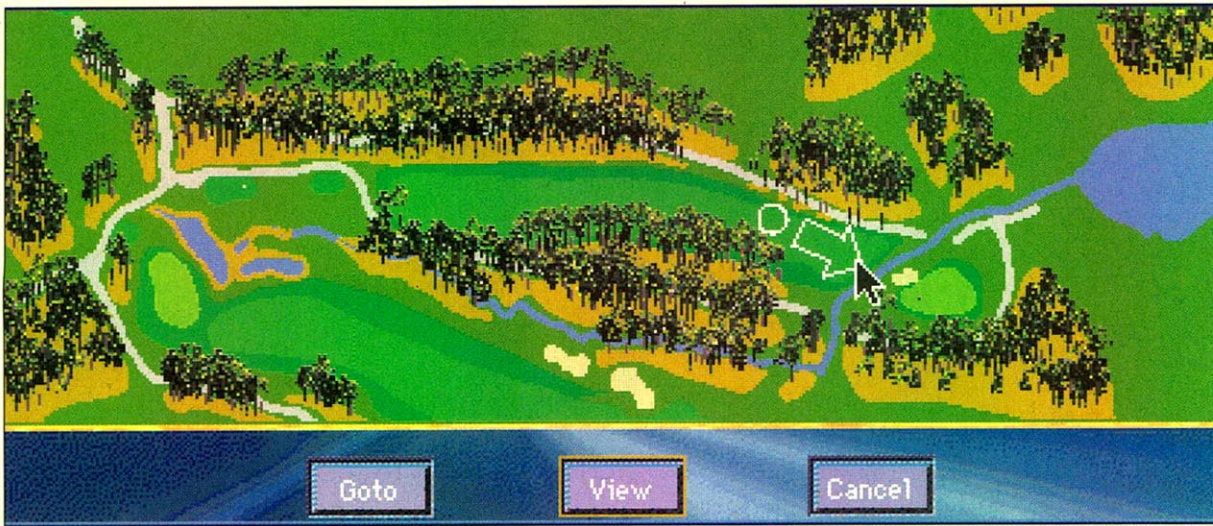
MacSofts Golfsimulation **Jack Nicklaus 4** bietet nicht nur fotorealistische Grafiken, sondern auch ein Programm für den Entwurf eigener Golfplätze.

Putten und

Mit „Jack Nicklaus 4“ liegt nach „Links LS“ von Access (Mac MAGAZIN & MACeasy 10/97, Seite 98) eine weitere moderne Golfsimulation für den Mac vor. Während in „Links LS“ die Golflegende Arnold Palmer Putter aus aller Welt auf den Kurs schickt, begleitet bei dem von Accolade entwickelten Spiel der in Golferkreisen nicht minder namhafte Jack Nicklaus die Digitalisportler.

Fünf Kurse warten darauf, vom Spieler begangen zu werden. Hierzu stehen verschiedene Spielweisen vom klassischen „Stroke-“ und „Match-Play“ über „Sudden Death“ bis hin zu Varianten wie dem exotisch klingenden „Bingo, Bango, Bongo“ zur Auswahl. Selbstverständlich harren neben unterschiedlichen Kursen und Spielvarianten verschiedene Eisen und Hölzer ihres Einsatzes, mit denen der Sportler seine Tasche bestückt, und er kann sogar, im Gegensatz zum richtigen Leben, Wind und Wetter bestimmen. Die fotorealistischen Grafiken, mit denen Wolken und Winde zur Darstellung kommen, lassen sich in Auflösungen von 640 mal 480, 800 mal 600 und 1024 mal 768 Pixeln wählen und bauen sich schneller auf als bei „Links LS“, das zudem eine Mindestauflösung von 800 mal 600 Pixeln erfordert.

Die Spielsteuerung dieser neuen Golfsimulation erinnert ein wenig an die in „PGA Golf Tour“. In einem um den Golfer verlaufenden Halbkreis, der die Schlagstärke bestimmt (siehe Abbildung links oben), muß an zwei Optimalpunkten geklickt werden, damit der Ball die Richtung nimmt, die der Spieler wünscht. Vorher läßt sich die Flugbahn, die der Rechner vorschlägt, beliebig mit der Maus verändern. Insgesamt ist die Spielsteuerung etwas schwieriger als bei „Links“ und verzeiht keine Fehlklicks, da eine Mulligan-Funktion (Schlagwiederholung) ausschließlich im Practice-Mode (Training) angeboten wird. Ach ja, das obligatorische Netzwerkspiel beherrscht Jacks Simulator natürlich auch.

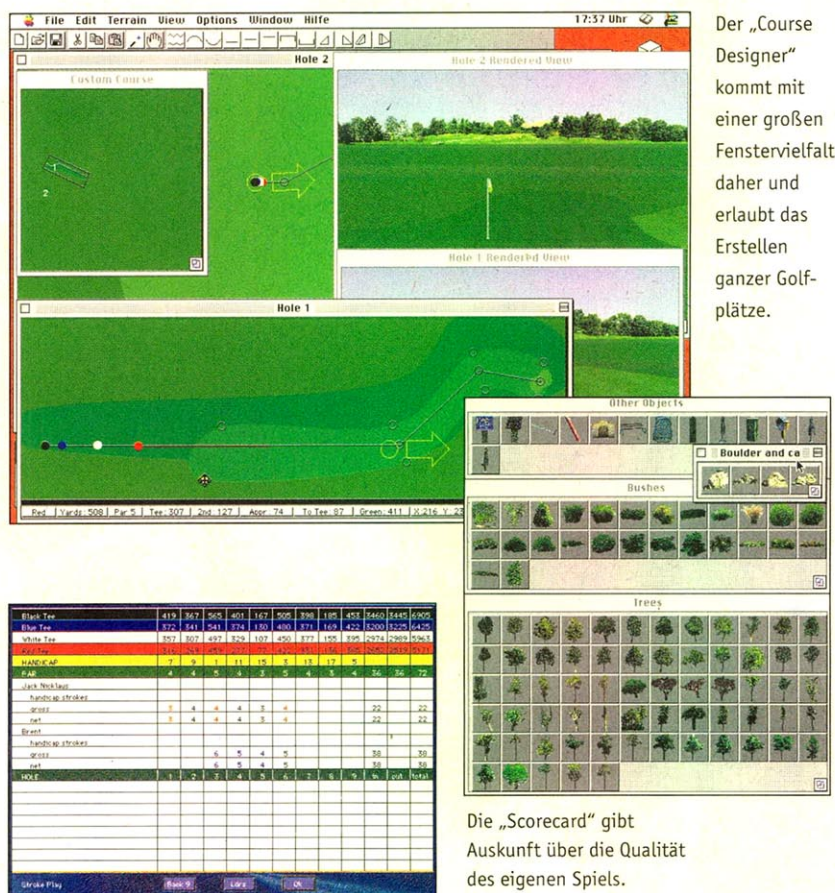


Die „Custom View“ erlaubt dem Spieler, den Kurs zu jeder Zeit an jeder Stelle in jedem beliebigen Blickwinkel zu begutachten, um mögliche Schwierigkeiten zu entdecken und sein Spiel zu planen.

Designen

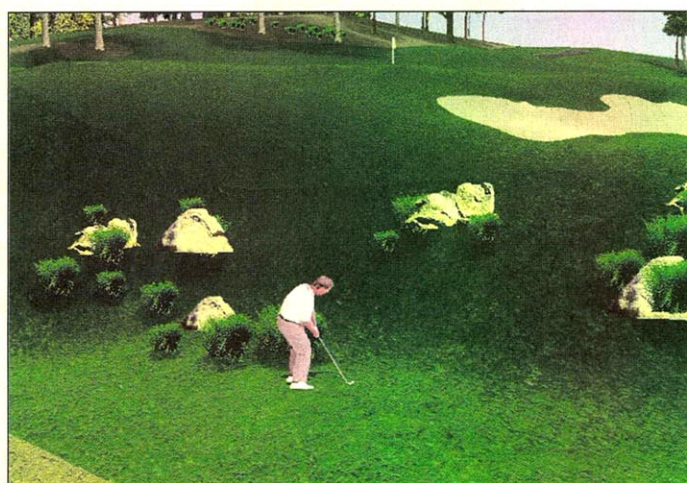
Der Course-Designer ist der innovativste Teil dieser Simulation. Wer sich erst einmal in das etwas knifflige Interface eingearbeitet hat, kann mit diesem Mittel seine ersten Schritte beim Anlegen einer edlen Golfanlage unternehmen. Dabei stehen ihm alle nötigen Werkzeuge und Libraries zu Verfügung, um Hügel und Täler zu definieren, diese mit verschiedenen Grashöhen zu besäen, Bunker (lästige Sandlöcher), diverse Objekte und Felsklötze zu platzieren sowie Büsche und Bäume zu pflanzen. Zum Überprüfen des eigenen landschaftsgestalterischen Geschicks lässt sich jeder Kurs binnen Sekundenbruchteilen rendern und begutachten.

Im allgemeinen Vergleich mit „Links LS“ schneidet „Jack Nicklaus 4“ etwas schlechter ab, ist aber alles in allem eine gute Simulation. „Links“ bietet jedoch das konsistentere Interface, mehr Optionen und die knackigere Soundkulisse. Aber allen, die gern mal einen eigenen Kurs gestalten wollen, sei dieser Simulator ans Herz gelegt, ebenso jenen die „nur“ einen Monitor mit einer Maximalauflösung von 640 mal 480 Pixeln an ihren Mac angeschlossen haben. So bescheiden wie bei der Monitоруауflösung ist die Simulation ansonsten nicht. Tausende Farben müssen es auf jeden Fall sein, und mindestens 100 Megabyte Platz verlangt „Jack Nicklaus 4“ auf der Festplatte. Wer über weniger als 10 Megabyte freien Arbeitsspeicher verfügt – empfehlenswert sind 16 Megabyte –, darf auch nicht mitspielen. ■ FS



Der „Course Designer“ kommt mit einer großen Fenstervielfalt daher und erlaubt das Erstellen ganzer Golfplätze.

Die „Scorecard“ gibt Auskunft über die Qualität des eigenen Spiels.



Selbst so knifflige Kurse lassen sich selber basteln. Von hier aus auf das Grün zu schlagen, wird nicht einfach.

Jack Nicklaus 4	
Hersteller	Accolade/MacSoft
Info	MacSoft, www.wizworks.com/macsoft
System...	PowerPC, 100 MB auf Festplatte, 16 MB RAM
Preis	zirka 45 Dollar / 100 Mark
Wertung	



Mit **Pro Pinball - Timeshock!** setzt Empire Interactive zum zweiten Mal einen Meilenstein in der Flippersimulation.

Schon mit dem brillanten „Pro Pinball – The Web“ wucherten die Programmierer von Empire das Genre der Flippersimulation auf eine neue, bis dato nicht gekannte Ebene der Realitäts-treue. Der nun vorliegende Nachfolger hört auf den Namen „Timeshock!“ und macht endgültig den Anspruch Empires auf die Krone der Flippersimulationen klar.

„Timeshock!“ simuliert einen modernen Flipper, wie er aus Spielhallen als Münzgrab bekannt ist, inklusive Rampen, Bumpers, Magneten und Dot-Matrix-Display für die bei zeitgemäßen Flipperrn üblichen Animationen und Videospielchen zwischendurch. Soviel vorweg: All die – in die Story einer Zeitreise eingebetteten – Aufgaben und Kombinationen zu meistern, ist bei „Timeshock!“ sehr viel kniffliger als beim Vorgänger. Auch das Tischdesign ist ein ganzes Stück komplexer geworden bei weiterhin brillanter Grafik.

Bild, Ton, Simulation. Zwischen vier Perspektiven auf den Tisch (siehe Abbildungen links) kann der Spieler wählen, und dies in Auflösungen von 640 mal 480 Punkten bei 256 Farben bis zu 1024 mal 768 dpi und Millionen Farben. Diese letzte

Einstellung erfordert dann natürlich reichlich Rechenleistung und mindestens 19 Megabyte Arbeitsspeicher. Der Flipper läuft aber auch bei 256 Farben auf einem Performa 5200 mit 10 Megabyte freiem RAM brav – selbst im Multiball-Spiel, was in Anbetracht der komplexen und hochauflösten Grafik mehr als beeindruckend ist. Doch neben dem Augenschmaus bietet das Spiel auch dem Gehörsinn Reizvolles. „Timeshock!“ wird nicht nur von prima Effektsounds, sondern auch von einem Soundtrack in CD-Qualität begleitet.

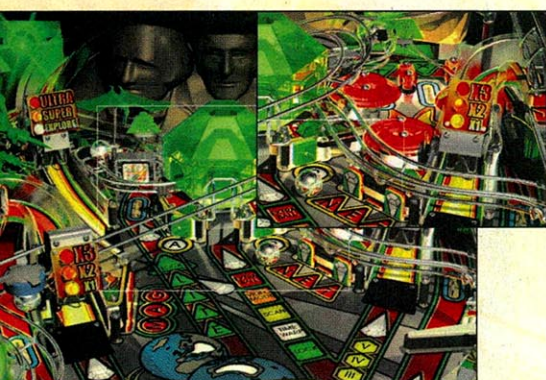
Zwar im Verborgenen wirkend, aber deswegen nicht weniger eindrucksvoll ist die der Simulation

zugrundeliegende Ballphysik, die sogar Reibungswiderstand und Rotation der Kugel berechnet. Einfluß darauf nimmt auch das unvermeidbare „Stoßen“ des Flippers. Dies wird zwar nicht in unterschiedlicher Stärke registriert, doch immerhin zeigt das Rütteln sowohl von unten als auch von beiden Seiten Wirkung.

Liebe zum Detail haben die Programmierer aber nicht nur bei Grafik und Physik, sondern auch bei Handbuch und Einstellungsoptionen des Flippers selbst bewiesen. Das sehr unterhaltsame, kom-

plett deutschsprachige Handbuch ist aufgebaut wie eine Anleitung zu einem realen Flippertisch und bietet daher nicht nur illustrierte Erklärungen, mit welchen Spielkombinationen welche Aufgaben zu lösen sind, sondern auch allgemeine Tips zum Flipperrn, die beispielsweise erklären, auf welche Art derart coole Manöver wie ein Bang Back (Rückpraller) oder der Dead Catch (abruptes Abfangen) ausgeführt werden. Der Clou, der jedoch nur wirkliche Maniacs ansprechen wird, ist die Möglichkeit, wie bei echten Tischen direkt ins Bedienungsmenü des Flippers zu gelangen und dort Einstellungen vorzunehmen, die in der Spielhalle nur dem Wartungspersonal zugänglich sind.

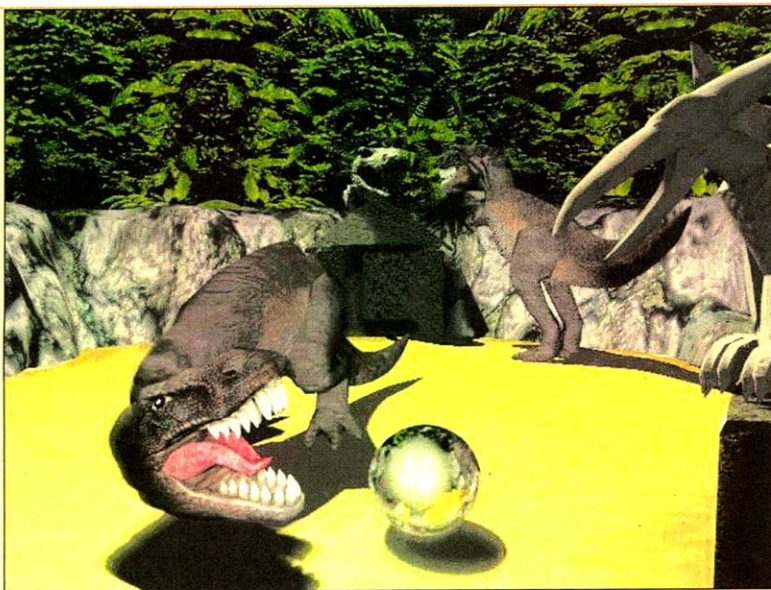
Das schockt. Bei Empire sind absolute Freaks am Werk, die sichtlich nicht nur von Flipperrn, sondern auch von Programmierung etwas verstehen. „Timeshock!“ läuft anders als seine Artgenossen erstaunlicherweise auch auf weniger schnellen Power-Macs noch flott und verspricht langanhaltenden Spielspaß. Das brillante Handbuch tut ein übriges für die volle Wertung, die diese High-end-Flippersimulation von uns bekommt. Wer mehr auf Adventure- und Scrolling-Flipper steht und lieber viele Tischlayouts wünscht, wird vielleicht weniger glücklich, aber statt auf Masse hat Empire bei „Timeshock!“ eben auf Qualität und Detailfülle gesetzt – hier können dann vielleicht sogar „Real-life-Tommys“ (an dieser Stelle ein Dank an The Who!) schwach werden. Die Demoversion wird es exklusiv auf der nächsten Mac-MAGAZIN-CD geben! ■ FS



Im Hauptmenü (links) erkundet man den Tisch, um dann im Spiel (oben) jeden Winkel zu kennen.

Pro Pinball – Timeshock!

Hersteller	Empire Interactive
Info	ASH, Tel. 0 62 21/30 00 02; www.empire.co.uk
System	70-MHz-PowerPC, 10 MB freier RAM
Preis	voraussichtlich zirka 90 Mark
Wertung	



THE LOST CONTINENT

3-D
PINBALL

Sierra stellt aus ihrer Reihe
3D Ultra Pinball eine neue
Episode vor: **Der vergessene
Kontinent** – eine Mischung
aus Flipper und Adventure.

Flippern im Dschungel

Adventure und Flipper in einem Spiel? Genau dieses Ziel peilt Sierra mit „3D Ultra Pinball – Der vergessene Kontinent“ an. Die Ähnlichkeit des Titels mit dem Hollywood-Schinken von Steven Spielberg ist übrigens beabsichtigt. Und so begegnen dem Spieler in „3D Ultra Pinball“ reihenweise Dinos und ähnliche Urviecher.

Abenteuerheld Rex Hunter mußte in Begleitung von Professor Spector und dessen Assistentin Mary infolge eines Blitzeinschlags auf einem Dschungeleiland notlanden. Zu allem Unglück wurden über Nacht diverse Flugzeugteile entwendet, und so sitzen die drei an diesem mehr als unwirtlichen Platz fest. Auf ihrer Suchen nach dem geklauten Fliegerzubehör stolpern sie über den fiesen Doktor Hekla, der die paradiesische Urwelt mit abstrusen Experimenten ins Chaos gestürzt, die Einwohner versklavt und mit seinen Maschinen ehemals verstorbene Dinos wieder zum Leben erweckt hat. Natürlich versucht das Heldentrio mit allen Mitteln, dem Schurken das Handwerk zu legen.



Im Gegensatz zu anderen Flippnern ist in diesem Fall die Story nicht nur Beiwerk, sondern spielt sich direkt neben den „Flippertischen“ ab. Die Aufgabe des Spielers besteht darin, unter geschicktem Einsatz der Flippertasten den drei Helden unter die Arme zu greifen und sie so beispielsweise aus Fallen zu befreien oder über einen Wildwasserbach zu geleiten. Insgesamt drei Level mit alles in allem 15 Einzeltischen muß der Spieler meistern.


Hört sich spannend an, meinen Sie? Im Prinzip ja, in der Realität leider weniger. Denn obwohl „Der vergessene Kontinent“ in deutsch vorliegt und der Practice-Mode es erlaubt, jeden der Tische direkt anzuwählen, überwiegen

die negativen Aspekte. Mal abgesehen davon, daß die Maximalauflösung der Spielfläche 640 mal 480 Pixel beträgt, wird das Gameplay bei dieser niedrigen Auflösung selbst auf einem flotten PowerPC mitunter extrem ruckelig, etwa beim Multiball-Spiel oder wenn der Tisch von Animationen wimmelt.

Zudem ist die Ballphysik sehr durchschnittlich, was als Ursache für den Rechenhunger also kaum erhalten kann – eher sind dafür die vielen gleichzeitig ablaufenden Effekte verantwortlich. Zwar lassen sich diese auch abschalten, um Performancegewinne zu erzielen, doch was bleibt dann von dem Spiel, das genau davon lebt?

Die Kombination zwischen Story und Flipper ist der Idee nach gut gelungen. Sicher wird es Leute geben, die solche Flipper mögen. Ich ziehe die perfekte Simulation eines „ProPinball“ (siehe linke Seite) vor, die zudem beweist, daß auch auf langsameren Rechnern komplexe Situationen wie ein Multiball-Spiel ruckelfrei zu meistern sind. Wie man es auch dreht und wendet, „Der vergessene Kontinent“ wird den hohen Anforderungen, die er an die Hardware stellt, nicht gerecht. Positiv fällt der angepeilte Verkaufspreis von rund 50 Mark ins Gewicht. Da kann man sich die Scheibe schon mal kaufen, um festzustellen, ob sie gefällt. Übrigens ist die CD hybrid und damit bei jedem PC-Spielerhörer zu haben. ■ FS

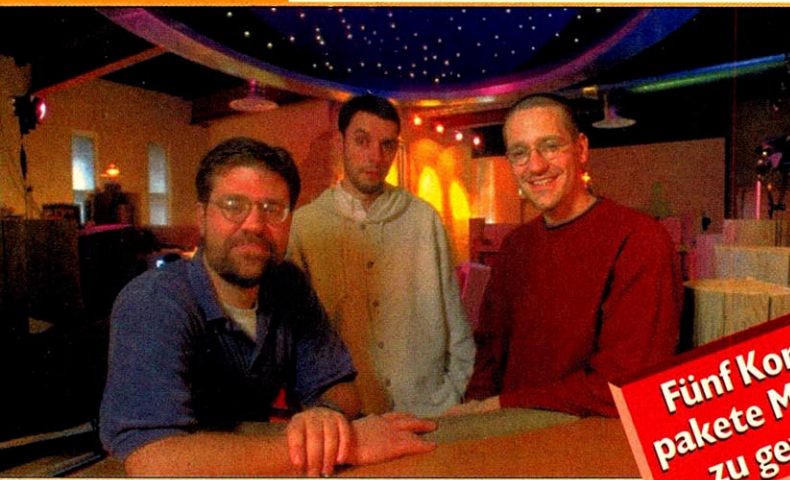
3D Ultra Pinball – Der vergessene Kontinent

Hersteller	CUC/Sierra
Info	Tel. 0 61 03/9 94 00, www.sierra.de
System...	PowerPC, 13 MB RAM
Preis	zirka 50 Mark
Wertung	



Vier Flippertische stehen zur Wahl, direkt nebenan erleben Rex Hunter, Professor Spector und Assistentin Mary ihre gefährlichen Abenteuer im Saurierschangel.





**Fünf Komplett-
pakete Myst/Riven
zu gewinnen!**

Oben: Rand, Robyn und Richard Miller. Den Namen ihrer neuen Schöpfung erklären sie so: „Der Ursprung ist das Wort ‚rive‘, was soviel bedeutet wie teilen, brechen oder Qual. Wie auch Myst-erious ist ‚rive‘ ein mittellenglisches Wort der Zeit um 1100 bis 1500 nach Christus. Es symbolisiert eine physikalische Spaltung, einen Riß der sich durch Rivens Insel zieht, aber auch die emotionale Trennung der Bewohner von Riven.“

Nur wenige Computerspiele erlangen Kultstatus, die meisten haben schon nach wenigen Monaten den Weg in das Reich der Vergessenheit gefunden. Nicht so „Myst“ von Rand und Robyn Millers Firma Cyan. Das Spiel findet sich seit Jahren in den Top 10 der bestverkauften Spiele.

cyan's

Kult

Seit Oktober 1997 ist nun „Riven“ da und schickt sich an, in „Mysts“ Fußspuren zu treten.

Was die wenigsten wissen: „Riven“ knüpft nicht nur nahtlos an die Geschichte von „Myst“ an, sondern führt eine Idee fort, die schon lange vor „Myst“ Gestalt annahm. Bereits 1989 entwickelten die Millers Games wie „Cosmic Osmo“ und danach „The Manhole“. „Cosmic Osmo“ befindet sich in kontinuierlicher Fortentwicklung – nach der Diskettenfassung kam 1991 die CD-ROM, und derzeit ist eine Farbversion in Arbeit (siehe Abbildungen rechts). Und schon in „The Manhole“ erkennt das geschulte Auge Elemente, die sich später in „Myst“ wiederfinden.

Auch in diesen frühen Entwicklungen ging es den Miller-Brüdern um die Erschaffung von fanta-



MYST

■ In einem unbekannten Land irgendwo in den Weiten des Zeit-Raum-Kontinuums gibt es einen Mann namens Atrus. Er besitzt die Gabe, durch das Schreiben von Büchern Welten zu erzeugen, in die zu reisen diese Bücher ermöglichen.

Ohne zu ahnen, was für schwerwiegende Folgen es hat, nehmen Sie das alte, ramponierte Buch in die Hand, über welches Sie gerade gestolpert sind. Doch kaum ist es aufgeschlagen, verschwimmen Zeit und Raum, und Sie landen auf der menschenleeren, geheimnisvollen Insel Myst. Unheimlich ist es, hinter jeder Ecke, hinter jedem der zahllosen obskuren, in der Landschaft stehenden Apparate erwarten Sie ein Lebenszeichen, doch bis auf ein paar Schmetterlinge scheinen Sie allein zu sein, nur dezentes Vogelgezwitscher und das Plätschern der Wellen vermitteln noch den Eindruck von Leben.

Herumfliegende Zettel und unendlich viele Bücher geben erste Hinweise auf Atrus, seine Frau Catherine, die offenbar verschwunden ist, und vor allem auf seine beiden Söhne. Etwas Furchtbares muß passiert zu sein.

Schon bald finden Sie heraus, wie Sie mit Hilfe der Maschinen auf der Insel den Zugang zu verschiedenen Zeitaltern von Myst erhalten, und langsam erschließt sich Ihnen, warum die einst wunderschöne Welt nun ausgestorben und verfallen sind. Einer von Atrus' Söhnen hat versucht, die Macht an sich zu reißen und die Einwohner aller Zeitalter zu versklaven. Atrus hat Sie mit einem seiner Bücher zu Hilfe geholt, und falls Sie jemals wieder zurück wollen in Ihre eigene Welt, müssen Sie die Rätsel von Myst lösen, während Atrus in einem selbstgewählten Exil nur abwarten und hoffen kann, daß Sie erfolgreich sind.

Ist Ihr letzter Schritt richtig, so stehen Sie schließlich vor Atrus in einer dunklen Höhle ...

welten

stischen Welten, in die der Spieler direkt mit einbezogen wird. Mit „Myst“ gelang dies dann in einer bis dahin nicht gesehenen fotorealistischen Qualität. Besonderen Wert legten Rand und Robyn auf eine nicht minder realistische, die Grafiken unterstützende Geräuschkulisse. An dem Ergebnis – vor allem in der Perfektion, mit der es realisiert wurde – fanden, wie wir wissen, schließlich Millionen von Computerbesitzern Gefallen: „Myst“ begründete ein neues Genre des Computerspiels abseits von hektischem Geballere oder Geschicklichkeitsprüfungen und ließ auch notorische Nichtspieler erstmals mit etwas völlig anderem als Arbeit ganze Nächte vor dem Rechner verbringen.

Was die Faszination der Miller-Spiele ausmacht, wird klar, wenn man sich anschaut, wie die Brüder

arbeiten. Da ist zum einen die Zeit, die sich Rand, Robyn und ihr Team für die Entwicklung von „Riven“ genommen haben. Um ihre Unabhängigkeit zu bewahren und nicht unter Zeitdruck zu geraten, lehnten sie jegliche Vorabinfinanzierung seitens des Verlegers RedOrb ab. So war es ihnen möglich, Hunderte von Stunden allein auf die Lösung von Detailproblemen wie etwa der Entwicklung eines befriedigenden Animationsverfahrens für Wasser zu verwenden. Mit der gleichen Akribie gingen sie auch schon bei „Myst“ zu Werke.

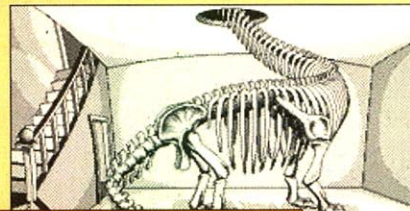
Weil die gebräuchlichen Autorenprogramme nicht umzusetzen ermöglichten, was in den Köpfen entstanden war, schrieben die Programmierer von Cyan kurzerhand Apples Programm HyperCard um.

Doch beeindruckende Technik und Liebe zum Grafik- und Sounddetail sind noch kein Garant für einen Kassenschlager – maßgeblichen Anteil am Erfolge der Miller-Spiele hat die komplexe und gewaltfreie Fantasy-Geschichte, die den Spieler in ihren Bann zieht, sobald er seinen ersten Schritt auf „Myst“ oder „Riven“ getan hat.



„The Manhole“

Rechts:
„Cosmic
Osmo“
Unten: Das
neue „Cosmic
Osmo“



RIVEN

... „Gott sei Dank, Sie sind zurück. Ich brauche Ihre Hilfe!“ begrüßt Sie Atrus in „Riven“ an gleicher Stelle. Atrus hat nicht viel Glück mit seiner Familie. Nun ist Gehn, sein Vater, das Problem. Dem mußte der Sohn die Fähigkeit nehmen, selbst Welten zu „erschreiben“, und ihn auf die Insel Riven verbannen, da er anfang, sich für Gott zu halten. Aber es wird nicht besser, auch auf Riven gehen unheimliche Dinge vor sich. Erst wenn Sie dort geholfen haben, besteht für Sie die Chance, zurückzukehren.

In „Myst“ blieb Catherines Verschwinden ein Rätsel – nun weiß Atrus mehr. Sie wurde nach Riven gelockt, nur warum? Was sind Gehns Pläne? Was auch immer die Hintergründe sind – Sie müssen nach Riven. Bei sich haben Sie nur Ihren Verstand und ein Buch, das als Gefängnis für Gehn gedacht ist, geschrieben von Atrus. Für Gehn wird es aussehen wie der sichere Fluchtweg von Riven, so daß es kein Problem sein sollte, ihn zu täuschen und Catherine zu finden. Aber kaum sind Sie auf der Insel, wird Ihnen das Buch gestohlen. Und so beginnt Ihre Erforschung von Riven mit leeren Händen ...

Wissen Sie's ?

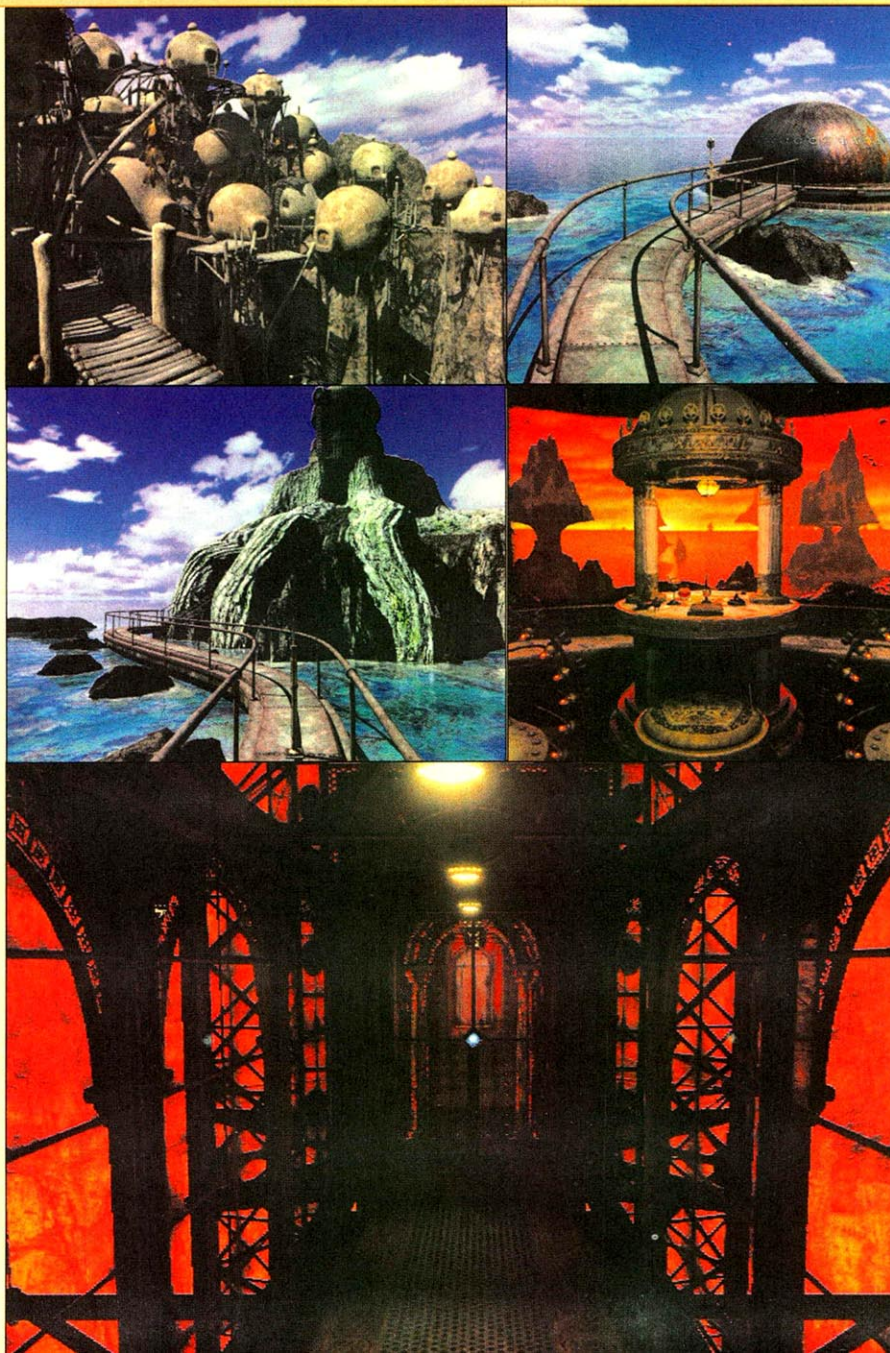
Natürlich wollen wir nicht zuviel verraten, denn Sie sollen die Geschichte selbst entdecken. Daher haben wir in Zusammenarbeit mit der Brøderbund-Tochterfirma RedOrb fünf fantastische Pakete, bestehend aus „Myst“, „Riven“, einem „Riven“-Geschicklichkeitsspiel, T-Shirt, Kugelschreiber, Notizblock und „Myst“-Screensaver zusammengestellt. Die können Sie gewinnen, wenn Sie uns sagen, mit Hilfe welcher Software „Myst“ auf dem Macintosh entwickelt wurde. Antworten bitte per Post an:

Mac MAGAZIN

Stichwort „Riven“

Postfach 501005

22710 Hamburg





Starcraft und Diabolo ab sofort erhältlich!

■ Schon vor einiger Zeit hat Blizzard Entertainment die Spiele „Starcraft“ und „Diabolo“ für den Mac angekündigt. Beide Titel sollen mit Erscheinen dieses Hefts in Deutschland über zwei Distributoren (einer davon ist Arktis, Tel. 0 25 47/ 13 03, der andere war uns zu Redaktionsschluß noch nicht bekannt) verfügbar sein und zwischen 80 und 90 Mark kosten. „Diabolo“ ist ein netzwerkfähiges Fantasy-3-D-Rollenspiel, das sich sowohl über lokale Netze als auch über den von Blizzard betriebenen battle.net-Server im Internet spielen läßt.

Das Fantasy-Strategiespiel „Starcraft“ schließt an die erfolgreiche „Warcraft“-Reihe an. Ähnlich

wie dort muß der Spieler als Befehlshaber über eines von drei Völkern durch geschicktes Ressourcenmanagement die eigene Kultur derart stark werden lassen, daß sie in der Schlacht erfolgreich sein kann. Das Ganze läßt sich in 30 verbundenen Missionen als Geschichte durchspielen, wer will, kann sich auch via Internet oder in lokalen Netzwerken mit menschlichen Mitspielern in Weltraumkonflikten, Oberflächen- oder Gebäudeszenarien messen. Dabei soll die Grafik gegenüber „Warcraft“ um spektakuläre Effekte wie Wetterwechsel und ein interaktives Terrain erweitert worden sein. FS

Info: Blizzard Entertainment, www.blizzard.de

Bugfix für die Siedler II

■ Erst nach längerer Zeit wird der Spieler dahinterkommen, daß in „Die Siedler II“ einige Bugs (Programmierfehler) ihr Unwesen treiben. Ab der vierten Mission treten vermehrt Fehler auf, vor allem im Level „Die Schlange“ stürzt der Rechner mitunter brutal ab. BlueByte Software hat aber sofort reagiert und nun das Update veröffentlicht, das Sie natürlich auf unserer CD finden. Damit sollten laut BlueByte alle Fehler behoben sein.

Eine Kröte müssen die Spieler aber dennoch schlucken: Die Mission „Die Schlange“ ist noch einmal von vorn zu beginnen, da der Fehler trotz Update im Spielstand mitgespeichert wird. FS

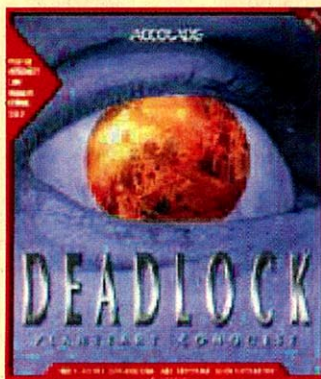
Neues von MacSoft

■ Der derzeit boomende Markt der Strategiespiele sieht sich um einen weiteren Vertreter bereichert – MacSoft bringt ab sofort ein von Accolade entwickeltes Science-fiction-Realtime-Spiel namens „Deadlock“ heraus. Inhaltlich ganz nach dem Muster von „Starcraft“ gestrickt, funktioniert natürlich auch hier das obligatorische Netzwerkspiel, entweder via Internet oder lokal. Eine Demoversion liegt ebenfalls schon vor. Jedoch ist der MacSoft-Server notorisch überlastet, und auf den Mirror-Sites ist die Demo noch nicht verfügbar. Da auch wir nicht zaubern können,

werden Sie sie leider erst auf unserer nächsten CD-ROM finden.

Kurz vor Redaktionsschluß kündigte MacSoft übrigens noch zwei weitere Titel an: die Billardsimulation „Real Pool“ und „Top Gun“, einen Arcade-orientierten Flugsimulator. FS

Info: MacSoft,
www.wizard.com/macsoft

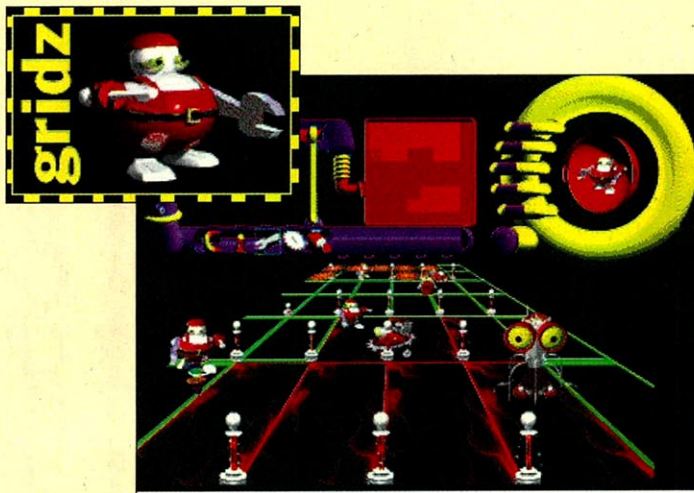


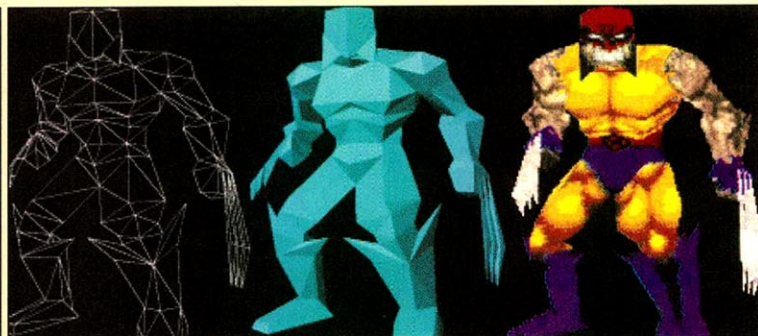
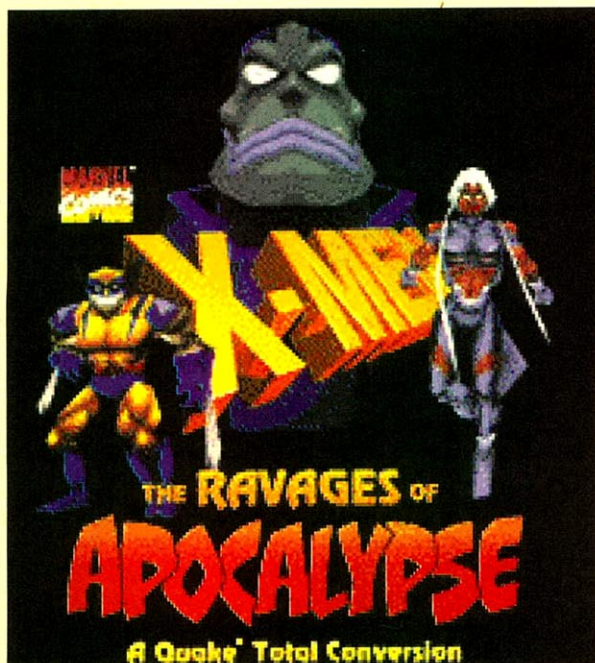
Gridz gewinnt ...

■ ... den 1998 MacWorld Game Hall of Fame Award als bestes Arcadespiel (und das zu Recht!!). „Gridz“ ist das erste in Eigenregie erstellte Spiel von Green Dragon. Die Firma hatte bisher eher mit Portierungen von PC-Spielen wie „Links LS“ und „Mechwarrior 2“ auf sich aufmerksam gemacht. In „Gridz“ gilt es, den Raum im Daten-netz mit Hilfe von kleinen dreidimensionalen Robotern zu kontrollieren.

Natürlich existieren auch noch andere Mächte, die dasselbe vorhaben, entweder vom Computer kontrolliert oder vom menschlichen Mitspieler über ein AppleTalk-Netzwerk gesteuert. Die Demoversion fand sich bereits auf unserer CD 37, läßt sich aber auch von der Green-Dragon-Website herunterladen. FS

Info: Green Dragon,
www.greendragon.com





Neue Level für Quake

■ „Quake“-Fans dürfen jubeln. MacSoft hat auf der Macworld Expo in San Francisco am 6. Januar eine sogenannte „Total Conversion“ für das First-Person-Gemetzel vorgestellt. Vor allem

alle Marvel-Freunde werden sich über „X-Men – The Ravages of Apocalypse“ freuen, denn nachdem diese Conversion installiert ist, erscheint „Quake“ mit neuen Levels, frischen Charakteren und im „X-Men“-Ambiente. Für dieses Level-Paket muß eine Vollversion von „Quake“ bereits installiert sein. FS

Info: MacSoft, www.wizard.com/macsoft/; Marvel, www.marvel.com/ravages/



Vom Tao der Spiele

■ Langjährigen Macianern wird das Spiel „Dark Castle“ vielleicht noch ein Begriff sein. Laut Auskunft von Delta Tao, die beispielsweise auch das Kult-Netzwerkspiel „Spaceward Ho!“ programmiert hat, arbeitet derzeit ein neuer Mitarbeiter an „Return to Dark Castle“. Damit würde die „Dark Castle“-Reihe dann zu einer Trilogie. Das Spiel soll bereits Anfang dieses Jahres erscheinen und alle State-of-the-Art-Features wie tolle Grafiken, Stereosounds und natürlich viele, viele Level mitbringen. Über ein „Clan Lord“ genanntes Online-Rollenspiel, das Delta Tao plant, ist derzeit noch nicht viel mehr bekannt, als daß es sich in der Entwicklung befindet. FS

Info: Application Systems Heidelberg, Tel. 0 62 21/30 00 02; www.deltatao.com

Neue Voodoo-Spiele

■ Techworks, Hersteller der mit dem Voodoo-Chipsatz von 3Dfx versehenen 3-D-Beschleunigerkarte Power 3D, kündigte einen Voodoo-Patch für das indizierte Brachial-Autorennen „Carmageddon“ an. Zudem soll bei Techworks noch im Januar das First-Person-Ballerspiel „Unreal“ für Mac OS erscheinen, das ebenso wie „MDK“ von Playmates Interactive Voodoo unterstützen wird. Da die Anpassung von Spielen an die 3Dfx-Beschleunigungstechnologie relativ simpel vonstatten gehen soll, dürfen wir im Laufe des Jahres mit weiteren Voodoo-Spielen rechnen. FS

Info: Techworks, www.techworks.com

Merger geplatzt

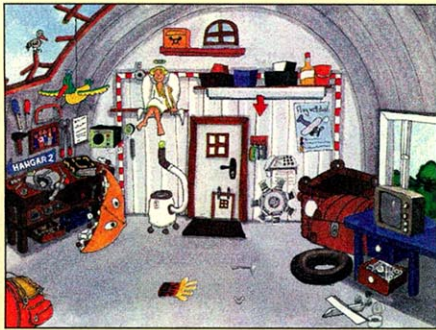
■ Noch im letzten Heft berichteten wir von der geplanten Vereinigung zwischen den beiden Spieleleganten GT Interactive und Microprose. Der in Form eines Aktien-tauschs vorgesehene Merger wurde nun kurzerhand wieder abgesagt, was bestimmte Quellen auf den außergewöhnlich guten Jahresabschluß von Microprose zurückführen.

Nichtsdestotrotz wollen beide Unternehmen auch in Zukunft zusammenarbeiten – und das dürfte vor allem heißen, daß GT-Interactive-Tochter MacSoft weitere Microprose-Titel für den Mac veröffentlichten wird. FS



Die Di digital

■ Daß sich mit dem Ableben von prominenten Persönlichkeiten viel Geld verdienen läßt, hat sich in der Vergangenheit oft gezeigt. Natürlich macht da auch der Tod von Lady Di keinen Unterschied. Die in Zusammenarbeit mit Bunte und Sat 1 von TeamWest de pro erstellte CD „The Life of Princess Diana“ wird exklusiv von Arktis (Tel. 0 25 47/13 03) vertrieben. Der andere Titel „Diana – Königin der Herzen“ von der Firma DTP Neue Medien läßt sich direkt unter Tel. 0 18 05/21 66 99 bestellen. Die Titel liegen komplett in deutscher Sprache vor. FS



Ab acht Jahren: Technik

Fliegen ist schön

■ Zwei Jahre nach „Wellen, Wracks und Wassermänner“ präsentiert Tivola nun die Kinder-CD-ROM „Fliegen, Flattern, Flugmaschinen“.

Charly und Nick, die schon in der ersten Sach- und Spielgeschichte als Hauptdarsteller auftraten, machen sich diesmal auf in die Lüfte. Die beiden spielen in einem Hangar, in dem sie beim Herumstöbern eine Aufforderung für einen Flugwettbewerb entdecken. Um daran teilnehmen zu können, müssen sie genügend Teile auf dem Flugplatz sammeln, mit denen sie ein Fluggerät bauen können. Doch wie kann ein Flugzeug überhaupt fliegen?

Dem Wissensdrang der Kids ab acht Jahren wird diese Scheibe auf unterschiedliche Weise gerecht. Mit Hilfe der umfassenden und sehr ausführlich recherchierten Datenbank können sich die Kleinen über alles informieren, was mit der Fliegerei zu tun hat. Über mehrere Links in den Texten können sie so immer tiefer in die Materie einsteigen. Doch auch Lesemuffel kommen nicht zu kurz. Denn mit den Originalfotos aus dem Lufthansa-Archiv und den Videosequenzen erfahren sie auf spielerische und zugleich spannende Weise mehr über Luftfahrtzeug und das Drumherum.

Im Gegensatz zur Wassermänner-CD wurde hier mehr Wert auf einen spielerischen Umgang mit dem Thema gelegt. Bastelfreaks etwa werden sich über die druckbaren Bauanleitungen freuen, mit deren Hilfe sie viele Fluggeräte von Papierfliegern bis zu Lenkdrachen selbst herstellen können.

Auch auf Superman, einen fliegenden Teppich oder auf besenreitende Hexen treffen die Flugfreunde. Wer sich dagegen im Kartenlesen üben und gleichzeitig etwas über Navigation erfahren möchte, ist beim Flugkartenspiel – eines unter vielen Games – richtig. Nach dieser runden gelungenen Scheibe bleibt zu hoffen, daß die nächste Sach- und Spielgeschichte aus dem Hause Tivola nicht wieder zwei Jahre auf sich warten läßt. ■ Cordula Dernbach

Fliegen, Flattern, Flugmaschinen	
Hersteller	Tivola
Info	ISBN 3-931372-04-9
System...	System 7.1, 8 MB freier RAM
Preis	zirka 100 Mark
Wertung	



Ab vier Jahren: Natur

Muh und Mäh

■ Alle, die Oscar schon beim Entdecken der Waldgeheimnisse kennengelernt haben, werden sich auf diese neue Scheibe freuen. Sie ist nach einem ähnlichen Muster gestrickt und fängt damit an, daß Oscars Spielekiste Carmela spurlos verschwunden ist. Bei seiner Suche landet Oscar ausgerechnet auf dem Misthaufen eines Bauernhofes, wo Carmela glücklicherweise schon auf ihn wartet. Doch sie ist nicht allein. Balthasar Pumpernickel, ein Tierforscher, hat sich unter dem Misthaufen einquartiert, um die Geheimnisse des Bauernhofes zu erforschen. Dabei hat er komische Entdeckungen gemacht, zum Beispiel, daß Schafe auf der Stange schlafen und Eier legen. Oscar nimmt ihm das nicht ab und schaut sich die Sache genauer an.

Mit Hilfe seines Ballons kann er nämlich sieben verschiedene Tiere der Farm zu allen Jahreszeiten besuchen und erfährt nicht nur genauestens, was das Schaf Frau Wolle das ganze Jahr so macht, sondern auch einiges über die Kuh Esmeralda Kauganzlang und die anderen Viecher. Endlich bekommen die Kids Antworten auf Fragen wie „Kauen Kühe Kaugummi?“ oder „Picken Hühner nach Steinen?“ Ein Besuch des Gemüsegartens – aus dessen Erzeugnissen Oscar sich später was Leckeres kocht – und der Felder zu verschiedenen Jahreszeiten steht ebenfalls auf dem Programm. Mit Hilfe der leicht zu bedienenden Menüleiste ist dies alles ein Kinderspiel – was es ja auch sein soll.

Wenn die Erkundungstour einmal langweilig wird, kommt Carmela zum Einsatz, die zwölf Wissens- und Geschicklichkeitsspiele in petto hat, vom Getreidepuzzle bis zum Muhsikspiel (sic!) ist alles dabei.

Oscars Entdeckungsreise in deutsch und englisch ist sehr schön gestaltet und bereits für die Kleinsten ab vier interessant, da die CD ganz ohne Lesetexte auskommt. Wer doch lesen will, kann in das sehr informative Begleitheft schauen. „Oscar entdeckt den Bauernhof“ ist ein tierisches Vergnügen. ■ Cordula Dernbach

Oscar der Ballonfahrer entdeckt den Bauernhof	
Hersteller	Tivola
Info	ISBN 3-931372-15-4
System...	System 7.1, 8 MB freier RAM
Preis	zirka 70 Mark
Wertung	



Ab sieben Jahren: Märchen

Schneekönigin

■ Wer Hans Christian Andersen kennt, kennt auch sein Märchen „Die Schneekönigin“, das nun eine neue Form gefunden hat. Ganz nach alter Märchenmanier kämpft hier das Gute gegen das Böse, genauer gesagt versucht Gerda, ein kleines Mädchen, ihren Freund Kay von einem bösen Zauber zu befreien.

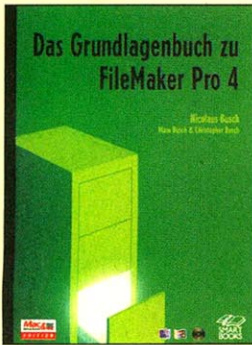
Gleich nach dem Start der Silberscheibe grinst der Teufel hämisch hinter einem Spiegel hervor, welcher durch einen Mausclick in tausend Scherben zerspringt. Das Unglück nimmt damit seinen Anfang, daß Kay eines Tages ein Sandkorn ins Auge fliegt, das sich erst später als ein Splitter des Zauberspiegels entpuppt. Zunächst ahnen die zwei noch nichts Schlimmes, doch Gerda kann nicht verstehen, warum ihr Freund plötzlich davonläuft, und macht sich auf die Suche nach ihm. Sie versucht an allen möglichen Orten etwas über den Verbleib von Kay zu erfahren, während dieser sich an den Schlitten der Schneekönigin hängt und mit ihr entschwindet. Erst, wenn alle Scherben des Zauberspiegels, die über die mehr als 90 Seiten und sieben Kapitel des Märchens verteilt sind, eingesammelt wurden, läßt sich die Geschichte vollständig entziffern.

Keine ganz leichte Aufgabe für Kinder ab sieben Jahre, wie von Ravensburger empfohlen. Aber vielleicht lassen sich ältere Märchenfreunde von der Geschichte anstecken und helfen den Kleinen an den etwas kniffligeren Stellen.

Doch als echtes Multimedia-Märchen bietet „Die Schneekönigin“ noch mehr: Bezaubernd sind die kapitelweise variierenden Hintergrundmelodien, nicht weniger hübsch ist, daß die Bilder auf den verschiedenen Seiten durch einen Klick zu Leben erwachen.

Die Faszination, wie sie „Lulu“ aus dem gleichen Hause weckt, will allerdings nicht recht aufkommen. Dennoch ist „Die Schneekönigin“ dazu angetan, an langen Wintertagen für Abwechslung zu sorgen. ■ Cordula Dernbach

Die Schneekönigin	
Hersteller	Flammarion/Ravensburger
Info	ISBN 3-473-650056
System...	System 7, 68040 oder PowerPC, 8 MB freier RAM
Preis	zirka 70 Mark
Wertung	



Digitale Kartei

■ Mac-Anwender bekommen schnell glänzen die Augen, wenn man sie auf FileMaker anspricht. Im Vergleich zu anderen Datenbanksystemen ist es selbst für Neueinsteiger leicht zu erlernen und bringt rasch erste Erfolge. Mit FileMaker lässt sich wesentlich mehr bewerkstelligen als nur bestehende Papierstapel in den Computer zu übertragen, allerdings bieten die Handbücher gerade für Einsteiger wenig Ansporn, sich in das Programm einzuarbeiten.

Einen guten Einstieg in die Konzeption und Erstellung eigener Datenbanken liefert „Das Grundlagenbuch zu FileMaker Pro 4“ von Nicolaus, Mara und Christopher Busch. Es führt seinen Leser gemächlich, aber ausführlich in die Arbeitsweise einer Datenbank ein, erläutert die Basisfunktionen von FileMaker und untermauert mit Hilfe von konkreten Beispielen theoretisches Wissen.

Auf über 300 Seiten zeigen die Autoren, erfahrene FileMaker-Programmierer, wie sich Layouts am besten gestalten, Funktionen, Wertelisten und Beziehungen sinnvoll anlegen oder wie sich Zugriffsrechte in Netzwerkverbindungen am einfachsten definieren lassen. Der ausführliche Anhang schließlich listet im Detail alle Skriptbefehle und Formelfunktionen auf und gibt jeweils ein Anwendungsbeispiel.

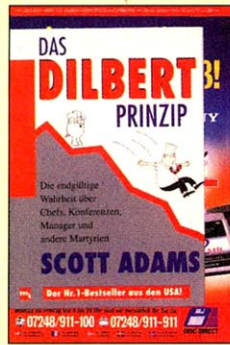
Die mitgelieferte CD bietet eine Reihe von Anschauungsmaterial, einige der vorgeführten Funktionen kann der Leser gleich anhand einer Datenbank nachvollziehen oder im Ergebnis betrachten. Zudem gibt die CD interessante Anregungen für individuelle Layoutgestaltung.

Genug des Lobes: Der – für das recht trockene Thema – erfrischende Schreibstil mutiert leider im Verlauf des Buches zu einem platten Humor – hier wäre weniger mehr gewesen.

Trotzdem sollten ernsthaft ambitionierte FileMaker-Einsteiger das Buch zur Hand nehmen, nach dem ersten „Durchhackern“ lässt es sich gut als Nachschlagewerk für anstehende Datenbankprojekte einsetzen. ■ Arne Wiehe

Nicolaus Busch, Mara Busch, Christopher Busch: **Das Grundlagenbuch zu FileMaker Pro 4**. Kilchberg/Schweiz (SmartBooks Publishing) 1997. 354 Seiten. 69 Mark.
ISBN 3-908488-45-1. Das Buch erscheint in der Edition Mac MAGAZIN und ist auch zu beziehen über MoreMedia, Tel. 0 40/85 18 35 00, Fax 0 40/85 18 35 49

Wertung



Büroalltag

■ Wahrscheinlich hat sich jeder schon mal gefragt, wie die deutsche Wirtschaft mit so vielen Deppen im Management überhaupt noch funktioniert. Die beruhigende Antwort, die uns dieses Buch gibt: In anderen Ländern sieht es nicht besser aus, man könnte sogar von einem internationalen Syndrom sprechen.

Scott Adams berichtet in „Das Dilbert-Prinzip“ von seinen leidvollen Erfahrungen, die er 17 Jahre lang als aufstrebender Ingenieur in einer kleinen Bürozeile sammeln durfte. Durch täglichen Umgang mit Mitarbeitern, Vorgesetzten und sich selbst ist er zu folgender These gelangt: „Nach sorgfältiger Analyse habe ich eine komplexe Theorie entwickelt, um die Existenz bizarrer Verhaltensweisen zu erklären: Menschen sind Idioten. Egal, wie klug einer ist, er verbringt einen Großteil des Tages damit, ein Idiot zu sein.“ Um dies zu belegen, hat er jede Menge Material herangeschafft, das im Grunde jeden von der Wahrheit seiner Annahme überzeugen mußte.

Jedes der 26 Kapitel des Buches, die mal mehr, mal weniger zahlreich mit den bekannten Dilbert-Comics illustriert sind, beschäftigt sich mit einem Unterthema. Zum Beispiel Kapitel 9 „Fluchen. Der Schlüssel zum Erfolg der Frau.“ Denn fluchen Frauen nicht, so Adams, werden sie gnadenlos von Kollegen vollgequatscht, kommen nicht mehr zu ihrer Arbeit und verlieren schließlich ihren Job. Sagen sie aber zum Beispiel, wenn ein Kollege sie bittet, sich einen Bericht durchzulesen, „Steck dir das Ding in den Arsch und verpiss dich“, ist der Kollege geschockt, und sie kann sich in aller Ruhe ihrer Karriere widmen. Auch andere Kapitel, etwa das mit dem schönen Namen Downsizing oder das zur Beförderung, lassen Blicke in Abgründe zu, die den meisten wohl gar nicht so fremd vorkommen. Dieses Buch hält nicht nur dem Leser einen Spiegel vor, sondern spiegelt gleich die ganze Firma. Da hilft nur Humor, und der fällt bei der Lektüre mehr als leicht. ■ SB

Scott Adams: **Das Dilbert Prinzip. Die endgültige Wahrheit über Chefs, Konferenzen, Manager und andere Martyrien**. Aus dem Amerikanischen von Markus Schurr und Wolfram Ströhle. Landsberg/Lech (Moderne Industrie) 1997. 330 Seiten. 49 Mark.
ISBN 3-478-35630-X

Wertung

Bookmarks



■ **Johann-Günther König: Global Player Telekom. Der Kampf um die Marktmacht. Wer verliert, wer profitiert?** Reinbek bei Hamburg (Rowohlt) 1997. 254 Seiten. 14,90 Mark.
ISBN 3-499-22259-0.

Nicht nur für Telekom-Aktien-Besitzer von Interesse: Wie ist der ehemalige Staatsbetrieb für den internationalen Telekommunikationsmarkt gerüstet? Diese und andere Fragen finden hier ihre Antworten.

■ **J.-P. Homann: Digitales Colormanagement. Farbe in der Publishing-Praxis**. Heidelberg, Berlin, New York (Springer) 1998. 174 Seiten. 89 Mark. ISBN 3-540-60724-2. In diesem Buch geht es darum, wie WYSIWYG auch beim digitalen Publizieren Geltung erlangt. Praxisorientiert, mit Tricks und Tips für das farbsichere Arbeiten in der Druckvorstufe.

■ **Hans Ollig: Daten sichern, Daten schützen**. Reinbek bei Hamburg (Rowohlt) 1997. 248 Seiten. 16,90 Mark. ISBN 3-499-19879-7. Dieser Ratgeber bringt Ihnen das notwendige Wissen darüber näher, wie Sie Ihre Daten effektiv sichern.

■ **Matthias Kalle Dalheimer: Linux-Wegweiser zur Programmierung & Entwicklung**. Bonn (O'Reilly) 1997, ca. 600 Seiten, ca. 59 Mark. ISBN 3-930673-77-0. Wer in die Tiefen der Programmierung und Entwicklung mit Linux hinabsteigen möchte, mag in diesem Buch einen hilfreichen Begleiter finden. Hier erhalten Sie Hinweise zu den Werkzeugen und ihrer effektiven Nutzung. Vorkenntnisse sind unbedingt erforderlich.

■ **Ulrich Riehm/Bernd Wingert: Multimedia. Mythen, Chancen und Herausforderungen**. Mannheim (Bollmann) 1997, 286 Seiten, 68 Mark. Mit VHS-Videocassette. ISBN 3-92701-69-5.

Immer noch keine Ahnung, was Multimedia eigentlich genau ist? In diesem großformatigen, liebevoll ausgestatteten Werk können Sie es nachschlagen: die Kombination von Computer, Telefon, Hörfunk und Fernsehen. Die Autoren gehen neben anderem den Wirkungen auf Lernen und Sprache und den politischen Implikationen von Multimedia nach.

■ **Hans Dieter Kempf: Jetzt sitzen Sie richtig. Die Rückenschule gegen Schmerzen und Verspannung**. Reinbek bei Hamburg (Rowohlt) 1997, 167 Seiten, 14,90 Mark. ISBN 3-499-60373-X.

Wir sitzen nicht nur zu oft, sondern auch noch falsch. Das führt zu Rückenschmerzen, die sich jedoch bei Berücksichtigung aller Tips und Hinweise dieses Buchs legen sollten.

easylessons

Under



Dateien kleiner machen, ohne daß Daten verloren gehen? **Komprimieren oder kodieren**, oder erst das eine und dann ...? Worauf ist zu achten, um Dokumente zuverlässig auszutauschen? Viele Fragen ranken sich ums Thema **Datenkompression**. Matthias Böckmann packt aus.



Auf CD-ROM:

StuffIt Lite, DropStuff, StuffIt Expander, CompactPro, HQXer und vieles mehr, Internet Config 1.4, Komprimieren im Film

Pressure



Komprimierten Dateien ist wohl jeder schon mal begegnet, der einen Computer besitzt, manch einer, ohne es zu ahnen, andere wiederum ahnungslos, wie denn mit den eingeschnürten Daten umzugehen sei. Im unangenehmsten Fall produziert ein Doppelklick auf gepackte Dokumente eine Fehlermeldung des Typs „Datei konnte nicht geöffnet werden, da Programm Soundso nicht gefunden wurde“.

Grundsätzliches. Dabei benötigen Sie lediglich ein knappe Handvoll Utilities, um die Sache in den Griff zu bekommen. In nicht wenigen Fällen tummeln sich jene dienstbaren Hilfsmittel bereits auf der eigenen Festplatte, wo sie mangels Konfiguration ungenutzt schlummern. So installiert zum Beispiel Mac OS 8 als Bestandteil der Internet-Software nicht nur den Browser Navigator, sondern auch das Tool StuffIt Expander. Für die verbleibenden Anwender liefern wir mit der aktuellen Mac-MAGAZIN-CD Nummer 40 die nötige Basissoftware – nicht zum ersten Mal übrigens. Bevor wir jedoch vollends ins Thema Datenkomprimierung einsteigen, möchten wir auf eine wesentliche Unterscheidung bei der Kompression hinweisen. Zum einen kommen nämlich Kompressionsverfahren zum Einsatz, bei denen bewußt ein Verlust von – als verzichtbar definierten – Informationen in Kauf genommen wird; im Gegensatz dazu steht die verlustfreie Kompression, bei der nach Auspacken der komprimierten Bits und Bytes ein jedes wieder am angestammten Platz vorzufinden ist, als ob nichts geschehen wäre.

Bilder und QuickTime. Bei Bildern auch in bewegten Sequenzen lassen sich je nach Motiv und geplanter Verwertung zum Beispiel der Farbumfang oder die Auflösungsdichte ohne weiteres verringern, so daß hier Kompressionen mit

Informationsverlusten prinzipiell nicht weiter tragisch sind. Dies war Gegenstand unseres Workshops zur Optimierung von Bildern fürs Web in Mac MAGAZIN 1/98 (Seite 114). Auch QuickTime nutzt die Trägheit und Toleranz menschlicher Wahrnehmung schamlos aus und vermittelt selbst mit nur zehn Filmbildern pro Sekunde den Eindruck einer flüssigen Bewegung. Das Weglassen redundanter Informationen stellt die wirkungsvollste Kompressionsmethode dar. Nur im Zusammenspiel von Photoshop und XPress erweisen sich gelegentlich CMYK-Tiffs, die LZW-komprimiert sind, als problematisch und sollten daher vermieden werden.

Wenn Sie JPEG-Bilder oder QuickTime-Filme, die ihre Information ohnehin in komprimierter Form aufbewahren, zusätzlich noch mit einem Archivierungstool einpacken, steigt der Gesamtdateiumfang oftmals an. Trotzdem kann es sinnvoll sein, ein paar Bilder in einem Archiv zusammenzufassen, etwa um sicherzustellen, daß alle Bilder beisammenbleiben, die unbedingt beisammenbleiben sollen.

Programme und Dokumente. Während das menschliche Auge über den einen oder anderen fehlenden Bildpunkt gelassen hinwegsieht, darf bei Programmen und bei Dokumenten kein einziges Byte verlorengehen. Das wäre fatal. Wie verlustfrei komprimiert wird, wo sich doch binäre Nullen und Einsen nicht weiter zusammenrücken lassen, bleibt das Geheimnis der Spezies Packprogramme. Ein recht plausibler Erklärungsansatz formuliert die These, eine Reihe von acht Einsen (IIIIIIII) ließe sich als Multiplikation (8x1) auf drei Stellen reduzieren.

Je nach Ausgangsdatei sind die Aktionen der Kompressionsprogramme unterschiedlich wirkungsvoll. So lassen sich Textdateien auf den halben Umfang

einschrumpfen, Programme dagegen bewahren mehr von ihrer Substanz.

Warum komprimieren? Die Datenkompression ist eine Notgeburt. Unkomprimierte Videodateien beispielsweise könnte selbst der stärkste Computer kaum flüssig und in Echtzeit bearbeiten. Die Datenmengen müssen hier stark verringert werden, um überhaupt handhabbar zu sein.

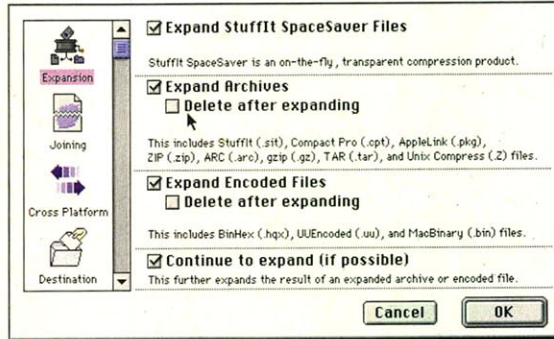
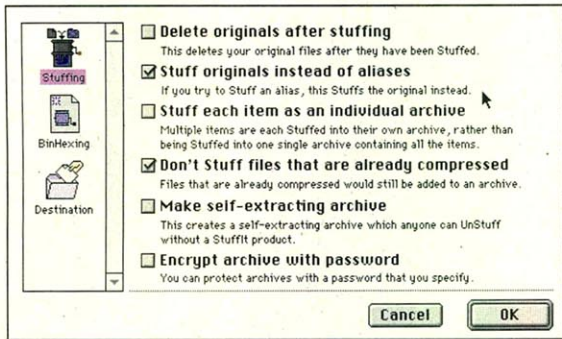
Doch die typischen Verfahren zur Komprimierung von Dokumenten der eigenen Festplatte stammen aus Zeiten, in denen Speicherplatz immens teuer war und sogar die Anschaffung von Disketten merkliche Spuren im Portemonnaie hinterließ.

In eingepackter Form lassen sich schlichtweg so gut wie doppelt so viele Daten auf einer Floppy unterbringen und an Freunde und Bekannte verschicken. Schnell griff diese Form der Speicherplatzoptimierung auf die notorisch zu kleinen Festplatten über. Das Duo aus DiskDoublers und AutoDoubler nutzt immer noch jede frei Sekunde, um aktuell nicht benötigte Dokumente einzupacken, und würde am liebsten auch den Systemordner komprimieren. Das mußte der Anwender in älteren Versionen diesen eifrigen Geschwistern ausdrücklich verbieten.

Inzwischen ermöglichen Festplatten mit Größen im Gigabyte-Bereich →

Einfach per Drag-and-drop verkleinert
DropStuff 4.0 with
Expander Enhancer
Dateien und Ordner.





Erst die Arbeit und dann: Löschen (Delete after expanding). So räumt Stuff-It Expander auf. Unter „Destination“ legen Sie fest, ob zum Beispiel alles in einem Ordner gesammelt werden soll. Einen Knopf darunter dürfen Sie sogar einen „Watch Folder“ festlegen, den der eifrige Expander überwacht.

Der Dialog für Voreinstellungen in DropStuff mutet an wie das System-6-Kontrollfeld. Unter diesem betagten Mac OS liefe das Programm auch.

In den Standardeinstellungen kann nicht viel danebengehen. Sie erreichen die Preferences sehr schnell: Es gibt nur ein Menü.

→ komfortableres Arbeiten. Nur die gute alte Diskette hat als günstiges Medium für den Datenaustausch beileibe noch nicht ausgedient, obwohl Iomega mit Zip (100 Megabyte) auf dem besten Wege ist, einen ebenso universellen Nachfolger zu etablieren.

Daher und auch als Relikt aus den Zeiten vor Zip können die Kompressen CompactPro, Stuffit und DiskDoubler einzelne Archive zerlegen und über mehrere Datenträger verteilen. Bei jedem der Happen ist vermerkt, zu welchem Gesamtarchiv er gehört. So fügen sich nach der Reise auf getrennten Wegen per Disketten die Bruchstücke wieder zusammen.

Während diese an sich sehr nützliche Funktion – schon aus Bequemlichkeit – zunehmend ins Hintertreffen gerät, erzwingt ein Austausch übers Internet nicht nur die Komprimierung, sondern auch noch eine Kodierung der Dateien. Die Einschrumpfung der Daten verhilft zu kürzeren Downloadzeiten und spart damit Telefonkosten, wohingegen die Kodierung nach bestimmten Übersetzungsmustern erst dafür sorgt, daß Dokumente im Internet auf die Reise gehen können.

Wie komprimieren? Den Pack-Standard am Mac setzt ganz eindeutig Stuffit von Aladdin. Gelegentlich sind noch CompactPro-Archive anzutreffen, deren Inhalt Stuffit Expander mühelos, per Drag-and-drop nämlich, zu Tage fördert. Betagtere Stuffit-1.5-Pakete lassen

sich zur Not noch konvertieren, um dann von CompactPro ausgepackt zu werden. Das aktuelle Dateiformat von Aladdin erlaubt dies nicht mehr. Beide Utilities gestatten Ihnen, sogenannte Self-Extracting-Archives (Dateiendung: .sea) anzulegen, die sich nach Doppelklick selbständig entfalten möchten. Somit benötigt der Empfänger Ihrer Datensendung kein zusätzliches Programm, um die zusammengeschürten Daten zu öffnen. Logischerweise fallen .sea-Dokumente ein wenig größer aus als solche mit der Endung .sit oder .cpt. Der komfortable Umgang mit ihnen wiegt dies wieder auf.

Bei DiskDoubler und den NowUtilities beschränkt sich der Einsatz auf die heimische Festplatte – auch hier jedoch mit Vorbehalten. Dies gilt ebenso für den Stuffit SpaceSaver genannten Zusatz beim Programm Stuffit Deluxe. Wie damals, als die Festplatten noch kleiner waren, möchte SpaceSaver à la AutoDoubler im Hintergrund einfach alles komprimieren. Ein bißchen mehr Platz auf der Festplatte kann zwar nie verkehrt sein, aber bei den Preisen für Gigabyte-Platten, wie wir sie ab Seite 30 in dieser Ausgabe testen, verschonen Sie lieber Mac und Festplatte vom Dauerstreß des Ein-, Um- und Auspackens.

Wie kodieren? Von Macintosh zu Macintosh und beim Übertragen auf Diskette können Sie sich die Kodierung sparen. Doch zum Versand via Internet müssen Sie die Dateien gründlich vorbereiten.

Zuverlässig übertragen wird in der Regel HQX. Dahinter verbirgt sich ein 7-Bit-Textformat, das die zuvor komprimierte Datei wieder etwas anschwellen läßt. Die kodierten Files mit der Endung .hqx öffnet zum Beispiel der Texteditor BBEdit. Erwarten Sie jedoch nicht, daß Ihnen eine verständliche Textfahne präsentiert wird. Die spätere Umwandlung beim Empfänger sollte Stuffit Expander übernehmen, das überhaupt jeden Text beginnend mit „(This file must be converted with BinHex 4.0)“ konvertiert – zur Not und in der Regel per Drag-and-drop. Die Vorbereitung zur Umwandlung übernimmt DropStuff in einem Zuge mit der Komprimierung, wenn Sie dieses Feature in den Preferences von DropStuff unter der Schaltfläche „BinHexing“ aktivieren.

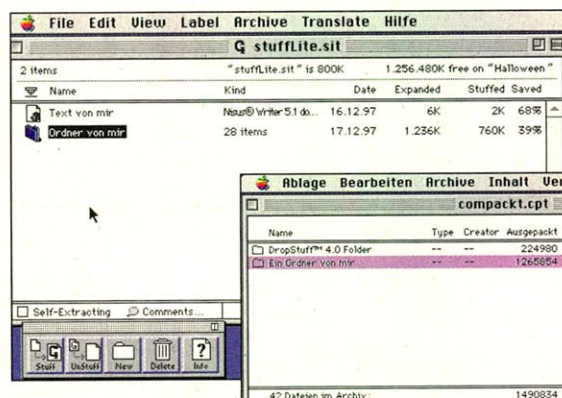
Neuerdings setzt sich zum Kodieren das Format Binary (Dateiendung: .bin) immer mehr durch. Im Prinzip handelt es sich auch hier um ein besonderes Textformat. Sein 8-Bit-Umfang beschert kleinere Dateien als HQX. Allerdings muß das Archiv manuell kodiert werden, zum Beispiel mit Stuffit Lite.

So leicht könnte es sein, wenn nicht die Onlinedienste für den Versand zuständig wären. Wer sich zum Beispiel in CompuServe noch nicht auf den neuen Mailserver umgebucht hat, darf Mails mit angehängten Dateien nur an andere CompuServe-Mitglieder versenden und nicht ins Internet, kann jedoch Mails mit Anlagen aus dem Internet empfangen. AOL wiederum weist sogar generell alles zurück, was einen größeren Umfang als 2 Megabyte aufweist. →

Stuffit – hier im Bild – und CompactPro können auch überprüfen, ob sich die verschnürten Daten wohlfühlen.



Am Beispiel des markierten Ordners im komprimierten Archiv sehen Sie, daß das neue Stuffit Lite (rechts) nur unwesentlich kleinere Dateien erzeugt als das fünf Jahre alte CompactPro (rechts unten). Allein der Umstand, daß der Kompressionsklassiker CompactPro auch unter Mac OS 8 arbeitet, belegt schon die Güte dieser Software.





{{{{ Erster Kontakt! }}}}

Hier treffen sich die Generationen:

Kennwort: Science & Fiction



Science & Fiction bei AOL!

Erfahren Sie alles über Ufos aus Hollywood, Babelsberg und Alpha Centauri. Treffen Sie Trekkie-Fans und andere Aliens. Entdecken Sie riesige Datenmengen zum Herunterbeamen. Also, AOL am besten gleich testen. 50 Stunden

**50 Std.
gratis
testen!**

gratis* und 30 Tage ohne Grundgebühr. Internet und eMail inklusive.

**Gratis-Software auf der Heft-CD-ROM
STARTEN SIE AOL. JETZT!**

Wichtig: Registriernummer und Paßwort auf der eingeklebten Broschüre beachten.

CD schon weg? Oder möchten Sie AOL-Software für einen Freund?

Einfach anrufen: ☎ **0180-55 22 0**

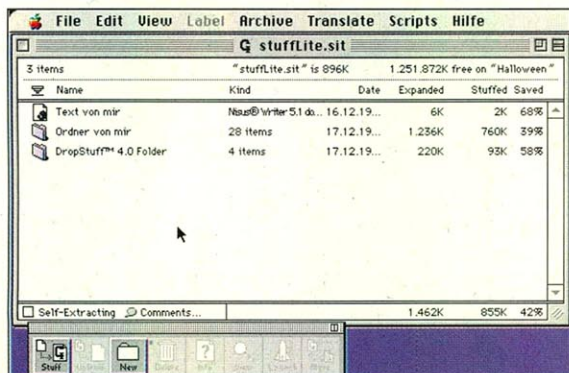
CH: ☎ 0848-80 10 13 • A: ☎ 01-5 85 84 85

AOL + Internet
Das bessere Programm.

Internet: <http://www.aol.de>

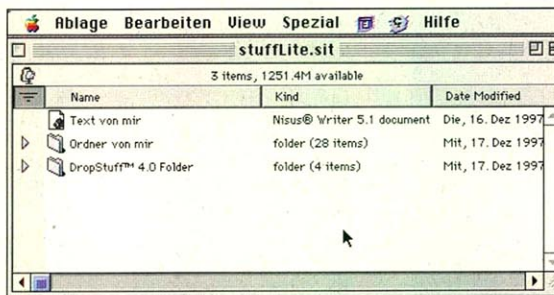
* In den ersten 30 Tagen. Sie zahlen nur Ihre Telefongebühren.





Die schwebende Befehlspalette ist in StuffIt Deluxe umfangreicher als in der Lite-Version und erlaubt das Ansehen von Texten und Bildern direkt im Archiv, ohne daß diese vorher auszupacken wären.

→ Jene Umstände machen den elektronischen Paketverkehr nicht eben einfacher, da Sie nicht nur an den eigenen Onlinezugang, sondern auch an die technischen Möglichkeiten des Empfänger-Accounts denken sollten. Fairerweise fragen Sie den Empfänger vorher, wie und ob eine Anlage am Mail recht wäre.



Schon ein bißchen ungeheuerlich tritt die „True Finder Integration“ von StuffIt Deluxe auf. Komprimierte Archive verhalten sich fast wie normale Ordner – unter Mac OS 8, versteht sich.

Wie konfigurieren? Das neue StuffIt Deluxe vereinfacht den Vorgang des Einpackens und Verschickens spürbar. Sie teilen einmal mit, welchen Mail-Client Sie benutzen, der Rest geht automatisch. Ebenfalls eine Erleichterung stellt das Tool Internet Config 1.4 dar – auch hier stellt der Anwender einmal zentral alle Parameter ein, und viele Internet-Programme greifen auf diese Konfiguration zurück.

Die Universalität von StuffIt Expander wiederum kommt dem Nutzer beim Dateiempfang entgegen. Bestimmen Sie

einfach – in Internet Config oder direkt im entsprechenden Programm –, daß empfangene Mail-Anlagen und aus dem Netz heruntergeladene Dateien mit den Endungen .sit, .hqx oder .bin zur Weiterbehandlung an den Expander übergeben werden sollen.

Nicht zu vernachlässigen sind auch die Voreinstellungen in den Packern. So kann StuffIt Expander nach getaner Arbeit die Spuren verwischen, indem die komprimierten Überbleibsel automatisch gelöscht werden. Auf diese Weise verflüchtigte sich die Software „Aaron“



Eingesackt und ausgepackt



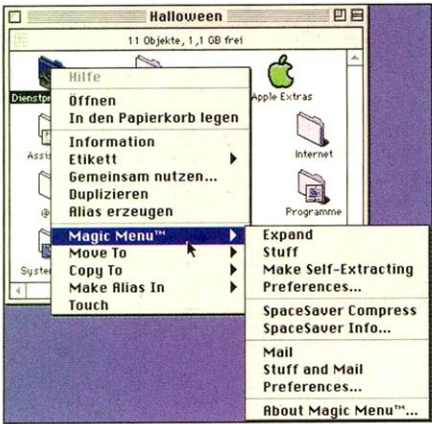
Programm	DropStuff 4.0 with EE	StuffIt Expander 4.0.11 ¹⁾	StuffIt Lite 3.6	StuffIt Deluxe 4.5
Hersteller	Aladdin Systems	Aladdin Systems	Aladdin Systems	Aladdin Systems
Info	www.aladdinsys.com	www.aladdinsys.com	www.aladdinsys.com	www.aladdinsys.com
System...	Jeder Mac ab System 7	Jeder Mac ab System 6.0.5, ab System 7 Drag-and-drop, 512 Kilobyte RAM	Jeder Mac ab System 6.0.4, 1,2 Megabyte RAM	Jeder Mac ab System 7.1.1, 2 Megabyte RAM,
Besonderheiten	Enthaltene StuffIt Engine (EE) beschleunigt StuffIt Expander	Mit DropStuff deutlich schneller	Archive in Segmenten	Wie Lite, Text und Pict in Archiven einsehbar ohne Entkomprimierung
Preis	Shareware, 30 US-Dollar	Freeware, Registrierung erbeten	Shareware, 30 US-Dollar	zirka 180 Mark
Archive	Nur einpacken	Nur auspacken	Einpacken/auspacken	Einpacken/auspacken
.arc	–	•	–	– / •
.bin	–	°1	°2 / °1	°2 / °1
.cpt	–	•	– / •	– / •
.dd	–	–	–	–
.exe	–	–	–	–
.gz	–	•	–	– / •
.hqx	°2	°1	°2 / °1	°2 / °1
.lzh	–	–	–	°2 / °1
.pit	–	–	– / •	– / •
.pkg	–	•	– / •	– / •
.sea	•	•	• / °3	• / °3
.sit	•	•	• / •	• / •
.tar	–	•	–	°2 / °1
.tgz	–	–	–	–
.uu	–	°1	°2 / °1	°2 / °1
.Z	–	•	–	– / •
.z	–	–	–	–
.zip	–	•	–	– / •
.zoo	–	–	–	–
Empfehlung	Unverzichtbar	Unverzichtbar	Reicht aus	Für Pack-Profis
Bezug	Mac-MAGAZIN-CD	Mac-MAGAZIN-CD	Mac-MAGAZIN-CD	Fachhandel

• = okay, – = Nein, °1 = Erst dekodieren, dann auspacken, °2 = Erst komprimieren, dann kodieren, °3 = Nicht nötig, °4 = Bis .sit 1.5.1, 1) Bei Netscapes Navigator ist Version 4.0.2 enthalten, d

von der allerersten MACeasy-CD-ROM. Heute schmunzeln wir über dieses Mißgeschick, doch seinerzeit wären wir froh gewesen, wenn wir den Ärger hätten vermeiden können.

Zusammenfassung. Die Kombination aus StuffIt Expander und DropStuff können wir uneingeschränkt empfehlen. Die kleinen Racker bekommen fast alle Dateien ein- und auch wieder ausgepackt. Da DropStuff auch über dem eigenen Icon abgeworfenes Material in .hqx-Dateien verwandelt, sind Sie damit für Internet und E-Mail gut gerüstet. Wem diese Tools zu einfach gestrickt sind, der sollte einmal einen Blick auf StuffIt Lite werfen. Mit dieser Software bekommen Sie zusätzliche Funktionen, mit deren Hilfe Sie Archive einsehen und verändern können.

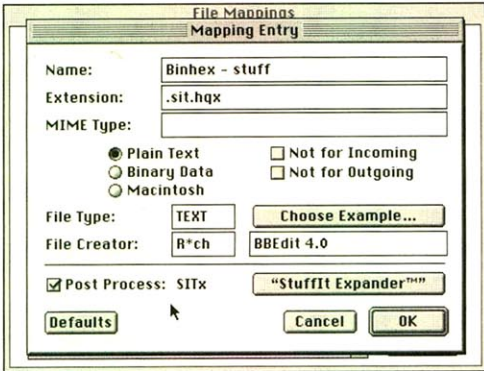
Sollten Sie Gefallen an der Lite-Version finden, sollten Sie überlegen, ob Sie sich nicht besser die Deluxe-Variante von StuffIt anschaffen. Mit diesem Programm bewältigen Sie jeden Datenstau



über die Grenzen der Macintosh-Plattform hinaus.

Die Deluxe-Universalität tröstet über den Umstand hinweg, daß sich Dateien, obwohl versprochen, nicht durch einfaches Ergänzen von .sit am Dateinamen einpacken lassen. Zudem sind in der Luxusausgabe DropStuff und StuffIt Expander enthalten – falls Ihnen mal eine komprimierte Datei unterkommt. ■

Das eigene Kontextmenü für StuffIt Deluxe taugt nicht halb soviel wie das im Film auf der CD zu sehende Shareware-Menü namens StuffitCPlugin 0.1b7, das leider nicht auf Magazin-CDs verbreitet werden darf. Damit verwandeln Sie aus dem Menü von Aladdin Archive zwar in .sea-Programme, aber nicht wieder zurück in gewöhnliche Archive.



Viele Internet-Programme greifen auf die Einstellungen zurück, die Sie zentral in Internet Config getroffen haben. Entscheidend für die Behandlung empfangener Archive sowie komprimierter Dateien sind die Bestimmung der Datei-Extension und die Festlegung des Entpackers – hier StuffIt Expander.



CompactPro 1.5.1	NowCompress	DiskDoubler Pro 1.1
Bill Goodman	Now Software	Symantec
-	www.nowsoft.com	www.symantec.com
Jeder Mac ab System 4.2, 620 Kilobyte RAM	Nicht Mac OS 8, sonst wie Now Utilities	Jeder Mac, 4 MB RAM, beinhaltet Disk-, Auto- und Copy Doubler
Auf PowerPC deutlich schneller, Archive in Segmenten	Nur eigenes Format	Nur eigenes Format, Archive in Segmenten
Shareware, 25 US-Dollar	rund 200 Mark	zirka 170 Mark

			Alternative	Verwendung	Archive
-	-	-	MacArc	Amiga, Atari, PC	.arc
-	-	-	MacBinary	Mac, PC	.bin
• / •	-	-	-	Mac	.cpt
-	-	• / •	DD Expander	Mac	.dd
-	-	-	-	PC	.exe
-	-	-	Mac Gzip	Unix, PC	.gz
-	-	-	HQXer	Mac, PC	.hqx
-	-	-	LHA, Expander, Mac LHA	Amiga, Atari, PC	.lzh
-	-	-	PackIT	Mac	.pit
-	-	-	AppleLink	Mac	.pkg
• / °3	? / °3	• / °3	°3	Mac	.sea
-	-	-	SitToCpt, SitExpand (°4)	Mac	.sit
-	-	-	SunTar	Unix	.tar
-	-	-	SunTar	Unix	.tgz
-	-	-	UULite, uucl	Unix	.uu
-	-	-	MacCompress	Unix	.Z
-	-	-	UnZip, ZipIt	Unix, PC	.z
-	-	-	UnZip, ZipIt	Unix, PC	.zip
-	-	-	MacBooz, MacZoo	Unix, PC	.zoo
Reicht aus, ist aber alt	Finger weg!	Zur Archivierung okay			
Mac-MAGAZIN-CD	Fachhandel	Fachhandel	Mac-MAGAZIN-CD	Internet, E-Mail, Freunde mit PC, ...	

keine funktionale Verbesserung bietet.

■ Eigentlich bedarf es am Mac keiner DOS-typischen Dateieindungen, die den Inhalt der Datei spezifizieren. Eine Ausnahme sind komprimierte Archive, die auf dem Weg zum Empfänger über E-Mail und Internet-ftp in der Regel ihre Mac-Binary-Infos verlieren. Daher verraten die durch Punkt abgetrennten Suffixe zweierlei, nämlich wie die Daten komprimiert und wie sie kodiert sind. Daraus ergeben sich dann, welche Tools und Programme mit welchen Archiven klarkommen. Ausnahme: .exe – die PC-Entsprechung zu .sea. Ihr Inhalt bleibt dem Mac verschlossen.



Handgeknüpft

Wer seine Briefe und Faxe mit dem Mac schreibt, spart sich viel Arbeit mit einer Adreßdatenbank inklusive **Korrespondenzfunktionen**, wie sie Mara und Christopher Busch hier vorstellen.



Auf CD-ROM:

• Beispieldateien • Tutorialfilm • Demoversion von FileMaker Pro 3.0



Briefformular

Im Ordner „Vorlagen“ von der CD finden Sie die Datei „Adressen.FP3“ mit den für die letzte Übung hinzugefügten Feldern „Geschlecht“, „Adresse“ und „Anrede“. Wichtig ist das Feld „LN_Adr“ (Laufende Nummer der Adressendatei), das oben rechts weiß auf grünem Grund zu sehen ist: Es enthält eine jeden Adreßdatensatz eindeutig kennzeichnende Seriennummer, die als Primärschlüssel für die Herstellung einer relationalen Dateienverknüpfung dient.

In dieser neuen Datei bilden Sie mit Hilfe des Befehls „Beziehungen definieren...“ aus dem Menü „Ablage“ eine Relation zur Adressendatei über die Felder „LN aus Adr“ und „LN_Adr“. Diese Beziehung sorgt dafür, daß Daten aus der Adressendatei, nämlich Adresse und Anrede, in der Korrespondenzdatei verwendet werden können.

Innerhalb des Ordners, in dem die Adressendatei auf Ihrer Festplatte liegt, erstellen Sie nun zunächst eine neue Datei namens „Korrespondenz.FP3“ mit den in der Abbildung gezeigten Felddefinitionen.

FileMaker Pro 3.0

Alle Folgen im Überblick

09/97 : Digitale Haushaltshilfe

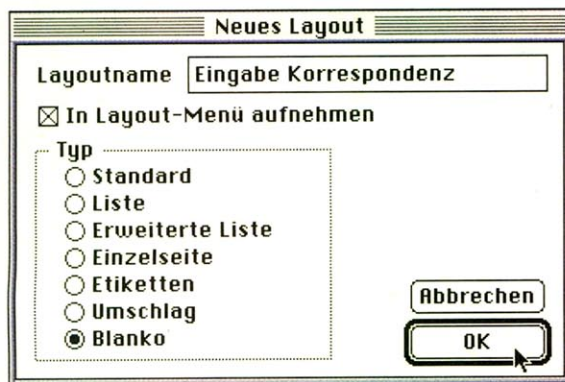
10/97 : Layouts gestalten

11/97 : Relationale Verknüpfungen I

12/97 : Relationale Verknüpfungen II

01/98 : Formeln und Skripts

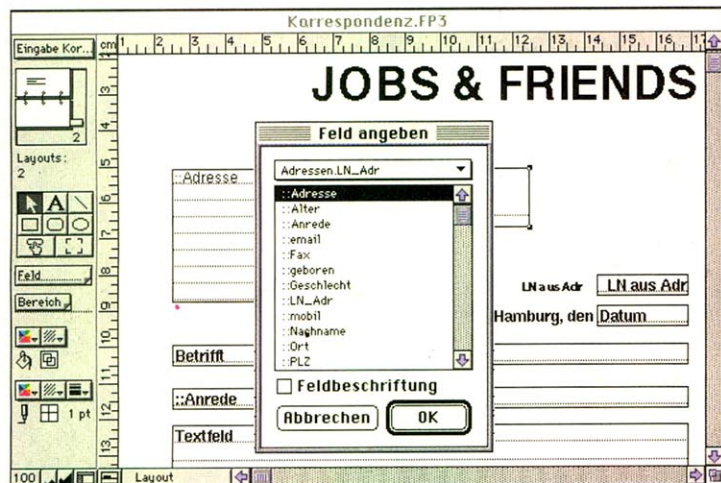
02/98 : Korrespondenz aus der Adreßdatenbank



Als nächstes legen Sie in der Korrespondenzdatei mit dem Befehl „Neues Layout...“ aus dem „Modus“-Menü ein leeres Layout (also eines vom Typ „Blanko“) an, das Sie mit „Eingabe Korrespondenz“

benennen. Im „Layout“-Modus gestalten Sie nun den Briefkopf – blenden Sie dafür zuvor eventuell die Grafiklineale aus dem Menü „Anzeige“ ein, und ziehen Sie den Datenteil mit der Maus auf die notwendige Größe.

Mit dem Feldwerkzeug ziehen Sie ein Feld an die Stelle, an der die Adresse erscheinen soll, und wählen in dem folgenden Dialogfenster „Feld angeben“ zunächst oben die erstellte Beziehung „Adressen.LN_Adr“ aus. Dies bewirkt, daß Felder der Datei „Adressen.FP3“ auf dem Layout platziert werden können. Der „Doppel-Doppelpunkt“ zeigt an, daß es sich bei „::Adresse“ um ein Feld aus einer anderen Datei handelt. Doppelklicken Sie nun auf „::Adresse“, und ziehen Sie anschließend das neue Feld auf eine Größe von etwa 4 mal 6 Zentimetern. Auf die gleiche Weise platzieren Sie im



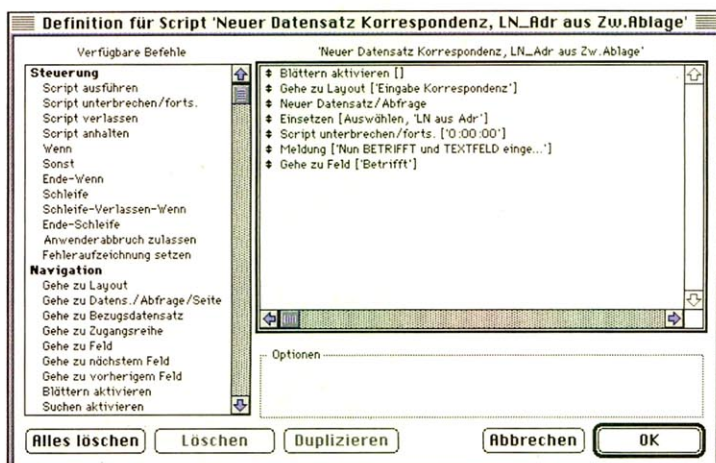
Layout noch das Feld „::Anrede“ aus der Adressendatei; für die übrigen Felder wechseln Sie im Dialogfenster „Feld angeben“ zur aktuellen Datei „Korrespondenz.FP3“ und übernehmen aus dieser „Datum“, „Betrifft“, „Textfeld“ und „LN aus Adr“. Das letztgenannte Feld sollten Sie außerhalb des Druckbereichs rechts legen oder über „Angleichen/Ausgeben...“ aus dem Menü „Format“ auf „nicht-druckend“ setzen.

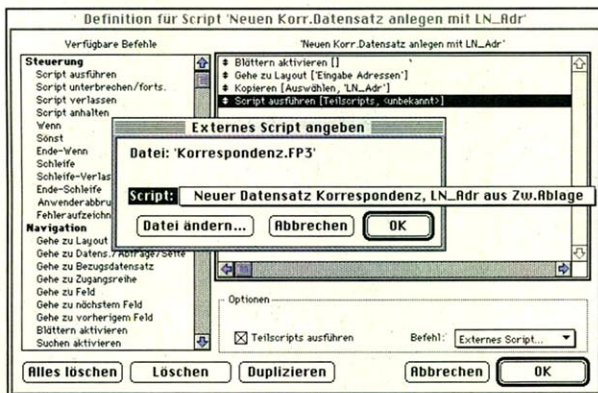
Aufgrund der Relation zwischen den beiden Dateien erscheinen nun die Adresse und die Anrede, sobald Sie eine in der Adressendatei vorkommende LN_Adr in die Korrespondenzdatei unter „LN aus Adr“ eintragen.

Dies könnten Sie manuell wie folgt erledigen: Sie suchen die Adresse in „Adressen.FP3“, kopieren die LN_Adr in die Zwischenablage, wechseln zur Datei „Korrespondenz.FP3“ und setzen sie dort in einen neuen Datensatz ein. Dies wollen wir nun mit Hilfe zweier Skripts automatisieren, so daß Sie letztlich mit einem Mausklick in „Adressen.FP3“ einen neuen Brief in der Korrespondenzdatei anlegen können.

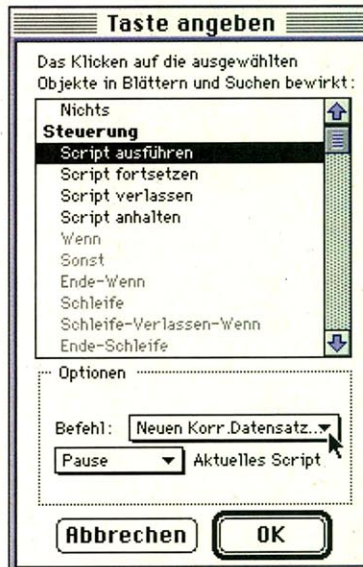
In „Korrespondenz.FP3“ erstellen Sie zunächst das Skript „Neuer Datensatz Korrespondenz, LN_Adr aus Zw.Ablage“ – wie Sie es in der vorigen Folge gelernt haben. Wählen Sie also im „Script“-Menü den Befehl „ScriptMaker...“, und legen Sie ein neues Skript mit diesem Namen an. Falls bei Ihnen schon einige Befehle auftauchen sollten, eliminieren Sie diese mit „Alles löschen“. Aus der Liste der Skriptbefehle im linken Fenster übertragen Sie dann per Doppelklick alle erforderlichen Anweisungen in der Reihenfolge, wie Sie es in der Abbildung sehen, ins Skriptfenster – fertig.

Das Skript läßt FileMaker zunächst automatisch in den Modus „Blättern“ wechseln – dies ist wichtig, da die nachfolgenden Befehle nicht funktionieren, wenn sich die Dateien zufällig in einer anderen Seitenansicht befinden – und ruft dort das Layout „Eingabe Korrespondenz“ auf. Dann legt es einen neuen Datensatz an und setzt dort via Zwischenablage den Inhalt des Felds „LN_Adr“ aus der Adressendatei ein. Die fünfte Zeile unterbricht das Skript – wenn auch nur für null Sekunden; dies reicht, um einen Neuaufbau des Bildschirms zu veranlassen, so daß der Anwender die Briefmaske sieht. Die Skriptanweisung in Zeile sechs will den Anwender mit der Meldung „Nun BETRIFFT und TEXTFELD eingeben“ zu entsprechenden Aktionen veranlassen; dazu wird die Einfügemarke mit dem letzten Befehl in das Feld „Betrifft“ gesetzt.





Das zweite Skript erstellen Sie in „Adressen.FP3“. Es trägt den Namen „Neuen Korr.Datensatz anlegen mit LN_Adr“ und übernimmt die Aufgabe, ein „externes“, nämlich das soeben in der Korrespondenzdatei definierte Skript aufzurufen, nachdem die LN_Adr in die Zwischenablage kopiert wurde.



Dieses Skript verbinden Sie nun über den Befehl „Taste...“ aus dem „Format“-Menü mit einem im „Layout“-Modus neu zu erstellenden Knopf, den Sie mit „Brief neu“ beschriften. Klicken Sie auf diesen, so wird mit der laufenden Nummer (LN_Adr) des aktuellen Adressendatensatzes ein neuer Datensatz in der Datei „Korrespondenz.FP3“ angelegt. Dort können Sie das Feld „Betrifft“ füllen, im Feld „Textfeld“ den Brief tippen und das Ganze anschließend drucken. (Wenn Sie wollen, können Sie auch den letzten Schritt mit einem kurzen, einfachen Skript automatisieren und diese Funktion auf eine Taste legen.)

Zusammengenommen transportie-

ren diese beiden Skripts also die Laufnummer der aktuellen Adresse in einen neu erstellten Korrespondenzdatensatz; aufgrund der erstellten Dateibeziehung zieht dies die automatische Anzeige von Adresse und Anrede nach sich.

**Brief
neu**



Serienbriefe



Das zweite Skript ist Teil der Adressendatei und heißt „Akt. Korr.Datensatz drucken für aufgerufene Adressen“. Es ruft die Eingabemaske auf, in der sich die laufende Nummer der Adressen (LN_Adr) befindet. Dann wechselt es zum ersten der für den Serienbrief bestimmten Adreßdatensätze (die Sie zuvor per

Unser Serienbriefvorhaben bedeutet für die Korrespondenzdatei: Der Inhalt des Felds „Textfeld“ bleibt immer gleich, aber variierende Werte in „LN aus Adr“ sorgen jeweils für den Aufruf der mit der Nummer korrespondierenden Adresse und Anrede.

Zunächst erzeugen Sie in der Korrespondenzdatei einen neuen, leeren Datensatz und tippen dort einmal den gewünschten Brieftext ein.

Um diesen Brief nun für alle aufgerufenen Adressen zu drucken, bedarf es wieder je eines Skripts in „Korrespondenz.FP3“ und in „Adressen.FP3“. Das links abgebildete Skript „LN_Adr aus Zw.Ablage, drucken“ gehört zur Korrespondenzdatei: Es nimmt die laufende Nummer aus der Zwischenablage und setzt diese in das Feld „LN aus Adr“ ein. Daraufhin wird der aktuelle Datensatz gedruckt.

Bevor Sie einen Serienbrief abschicken, sollten Sie zunächst überprüfen, ob das Papierformat richtig gewählt und im Druckmenü „Nur aktuellen Datensatz“ (und nicht „Alle aufgerufenen Datensätze“) angekreuzt ist. Diese Einstellungen eignen sich das Skript über den Befehl „Papierformat [Übernehmen, Ohne Dialogfenster]“ an.

„Suchen“-Befehl oder über ein Ankreuzfeld ausgewählt haben) und startet anschließend eine Schleife, also einen immer wiederkehrenden Handlungsablauf. In jedem Durchlauf der Schleife wird, wie oben beschrieben, die laufende Nummer an die Korrespondenzdatei zum Druck übergeben: Die drittletzte Zeile ruft das dortige Skript „LN_Adr aus Zw.Ablage, drucken“ auf. Die vorletzte Zeile veranlaßt den Wechsel zur nächsten Adresse; der Unterbefehl „Nach letztem beenden“ sorgt dafür, daß die Schleife automatisch stoppt, wenn alle Adressen abgearbeitet sind.



Auch die Serienbrieffunktion können Sie sich in der Adressendatei wieder unter einen Button legen. Natürlich lassen sich die hier gezeigten Skriptstrategien nicht nur in der Korrespondenzverwaltung verwenden. Viele Skripts, die dem Datenaustausch zwischen Dateien dienen, haben eine ähnliche Struktur – lassen Sie Ihrer Experimentierlust freien Lauf! ■

**Serien-
Brief**

Impressum

Die Gang in Wort und Bild



Claus Heitmann



Matthias Böckmann



Johannes Schuster



Sabine Böker



Susanne Bremer



Joachim Korff



Anandi Fiederling



Matthias Kremp



Felix Segebrecht



Olaf Stefanus



Peter Reelfs

MACup Verlag GmbH

Redaktion Mac MAGAZIN & MACeasy
Leverkusenerstraße 54 VII, 22761 Hamburg
Postfach 50 10 05, 22710 Hamburg
Redaktion: Tel. 0 40/85 18 32 50,
Fax 0 40/85 18 32 99
CompuServe: 74431.753
Internet: macmags@macup.com
MagicVillage: Mac_MAGAZIN_ & _maceasy@magicvillage.de

Herausgeber: Thomas Rehder

Chefredakteur: Claus Heitmann (CH)
Redaktion: Matthias Böckmann (BÖ),
Sabine Böker (SB), Matthias Kremp (MK),
Johannes Schuster (JS), Felix Segebrecht (FS),
Olaf Stefanus (OS; Textchef)
Redaktionsassistent:
Anandi Fiederling, Tel. 0 40/85 18 32 50

Mitarbeiter dieser Ausgabe:

Adrian Anhoff, Christopher Busch, Mara Busch,
Cordula Dernbach, FBI, Michael J. Hußmann,
Joachim Korff, Ole Meiners, Peter Reelfs, Marko
Scharlow, Dominik Warncke, Rüdiger Weiß, Arne Wiehe

Grafik/Produktion: Susanne Bremer (Art-director),
Heike Hähnle
Comic: Nerling
Illustrationen: Susanne Bremer, BGS/Peter Schula
Fotos: PhotoDisc, Redaktion, Klaus Westermann

Digitale Druckvorlagenherstellung:

FaberPublish, Hamburg
Druck: R. Oldenbourg, Kirchheim/Heimstetten

Editorial-director: Frank P. Lohstötter
Verlagsleitung: Gerd-Michael Müller
Geschäftsführer: Thomas Rehder

Marketing: Alexandra Borchert,
Tel. 0 40/85 18 35 46, Fax 0 40/85 18 35 47
Stellvertretende Anzeigenleitung: Barbara Herpich,
Tel. 0 40/85 18 35 00, Fax 0 40/85 18 35 49
Anzeigenverkauf: Belinda de Angelis, Barbara Herpich,
Matthias Meißner, Jana Wegener,
Tel. 0 40/85 18 35 02, Fax 0 40/85 18 35 49
Anzeigendisposition/Druckabwicklung:
Birgit Pielke (Leitung), Dominik Warncke,
Tel. 0 40/85 18 35 16, Fax 0 40/85 18 35 49
Vertrieb: Tanja Paustian,
Tel. 0 40/85 18 31 50, Fax 0 40/85 18 35 47

Editorial & Marketing Representatives USA:

Trish Philbin, John-Christopher Thomas, Oren Ziv
Macup Publishing, 155 Montgomery St., Suite 509,
San Francisco CA 94104-4110,
Tel. (0 01) 4 15/3 62 21 34,
Fax (0 01) 4 15/3 62 21 58

Special Thanks

Das Schönste an diesem Verlag sind seine
Weihnachtsfeiern. Lieber Herausgeber, wir
danken Dir!
Manna für 6-Korn-Müslimischung und
Bananen.
An **Lea-Carlotta** fürs Durchschlafen.
An alle **Baby-Sitter** fürs Durchwachen.
Dem lieben Gott für das **Wetter**, das dazu
beiträgt, daß man ohne zugezogene Vorhänge
einen ganzen Tag schlafen kann.
Der **ZEIT** Nr. 52 für „Das Letzte“ über Mädchen
und Jungen und Gehörchen ohne Scham.
Der Weihnachtszeit für erhöhte
natürliche **Schokoladenvorkommen.**

Leserservice

Abonnentenbetreuung:
inter abo Betreuungs-GmbH, Postfach 10 32 45,
20022 Hamburg, Frau Eick, Tel. 0 40/23 67 02 72,
Fax 0 40/23 67 02 00, E-Mail: interabo@compuserve.com

Der **Jahresabonnementspreis** beträgt 129 Mark (im
Ausland zuzüglich 24 Mark Porto und Versand). Der Preis
für ein **Schnupperabo** (3 Hefte plus ein Heft gratis oder
3 Hefte plus eine Prämie für den Werber) beläuft sich auf
30 Mark (im Ausland zuzüglich 6 Mark Porto und Versand).

Bestellung von Einzelheften:

Frühere Hefte bestellen Sie einfach telefonisch
bei unserem Lieferservice:
inter abo Betreuungs-GmbH, Berlin,
Frau Ehnert, Tel. 0 30/61 13 09 14, Fax 0 30/61 13 09 11
Pro Heft berechnen wir Ihnen den jeweiligen Heftpreis zu-
sätzlich eines kleinen Versandkostenbeitrags von drei Mark.

Sonderdruckdienst: Alle in dieser Ausgabe erschienenen
Beiträge können für Werbezwecke in Form von Sonder-
drucken hergestellt werden. Anfragen richten Sie bitte an
Birgit Pielke, Tel. 0 40/85 18 35 16, Fax 0 40/85 18 35 49

Mac MAGAZIN & MACeasy erscheint monatlich. Es gilt die An-
zeigenpreisliste Nr. 3/98 vom 1.1.1998. Vertrieb durch
IPV Inland Presse Vertrieb GmbH, Wendenstr. 27-29,
20097 Hamburg, Tel. 0 40/23 71 10
Mitglieder des Mac e.V. erhalten die Druckschrift
Mac MAGAZIN & MACeasy im Rahmen ihrer Mitgliedschaft.
Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Fotos
übernimmt der Verlag keine Haftung. Nachdruck, auch
auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung
des Verlags. Warennamen werden ohne Gewährleistung
der freien Verwendbarkeit benutzt. Gerichtsstand ist
Hamburg. Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben
nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder.

MAC-MAGAZIN-&MACeasy-CD

© der Gesamtausstattung: MACup Verlag GmbH, 1997;
Produktion und Erstellung: Infotrain GmbH, Hamburg.
Vervielfältigung verboten. Der Käufer erwirbt ein einfaches,
nicht ausschließliches Nutzungsrecht an den auf dieser
CD enthaltenen Daten. Diese CD enthält Software, die
urheberrechtlich geschützt ist. Das Copyright liegt beim
Autor/Distributor, soweit bei den Programmen vermerkt.
Die Vervielfältigung von Shareware und Freeware richtet
sich nach den jeweiligen Bedingungen des Copyright-
Inhabers, wenn solche in den jeweiligen Programmen
vermerkt sind. Verwendete Produktnamen, Warenzeichen
und geschützte Warenzeichen sind im Besitz ihrer jeweili-
gen Eigentümer. Eine Verwendung von Warenzeichen auf
dieser CD-ROM dient nur zur Information und gibt keine
Auskunft über die freie Verfügbarkeit der Produktnamen
und Warenzeichen. Die MACup Verlag GmbH erkennt alle
Produktnamen und Warenzeichen an. Das Urheberrecht auf
die CD als Ganzes liegt bei der MACup Verlag GmbH.

Produktionserweiternde Hilfsmittel

Musik: Louis Armstrong – Snafu, Björk – Homoge-
nic, Garth Brooks – Sevens, Depeche Mode – Ultra,
It Bites – Once around the World, Keith Jarrett –
Köln Concerts, Madonna – Erotic, Moloko – Day for
night, Surfer Rosa, Tango Lesson, The Specials –
Pixies, Neil Young & Crazy Horse – Live Rust

Drogen: 103 zum Digestieren und Überleben,
1995er Medoc, Adventskalender, Caipirinha,
Christstollen im Kilo, Cidre, Eisner bei Diplom-
prüfungen, Glenfiddich Pure Malt, Hermes Cevitt
Orange (mit 1000 Milligramm Vitamin C!), Marlboro
Light, Marzipan in jeder Form, aber besonders als
Kartoffeln, Netscape, Pulmoll extra stark, Yogi-Tee



Mitglied der Informa-
tionsgemeinschaft zur
Feststellung der
Verbreitung von
Werbeträgern e. V.
(IWV)

GEBEN SIE 8!



Alles über System 8:

Wie Sie ganz systematisch das neue Mac-Betriebssystem 8.0 draufkriegen.

Die System 8-CD ist Ihr wissender Begleiter in die Tiefen des neuen Betriebssystems 8.0. Über einen kompletten Durchlauf zeigt sie die Möglichkeiten und Eigenheiten anhand anschaulicher Tutorialfilme. Von der Installation bis zum Konfigurieren eines persönlichen Benutzerprofils.

Für den Mac. → 4042 DM 49,-



QuarkXPress Akademie 1: Wie man mit Quark gute Layouts macht.

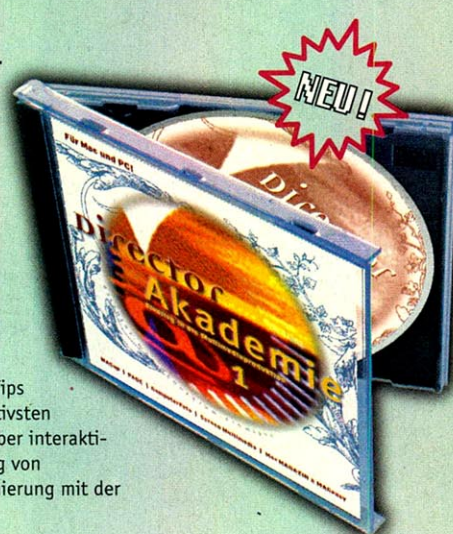
Für Gestalter gibt es wohl nichts Wichtigeres, als eines der geläufigsten Grafik- und Layoutprogramme perfekt zu beherrschen. Gut, daß es jetzt die QuarkXPress Akademie 1 gibt. Denn auf dieser CD-ROM erfahren vor allem Einsteiger spielerisch den effektivsten Umgang mit Bildbearbeitung und den Einsatz von Typographie. Und natürlich alle wichtigen Grundlagen zur Seitengestaltung. Damit Sie keine Mager-Quark-, sondern Erste-Sahne-Quark-Layouts machen.

Für Mac und PC. → 4037 DM 69,-

Director Akademie 1: Alles klar bei Multimedia.

So mancher, der versucht, sich das mächtige Multimedia-Tool Macromedia Director 6.0 draufzuschaffen, ruft schnell nach Hilfe. Die gibt's jetzt mit der Director Akademie 1: Kompakt, übersichtlich und klar. Besonders Einsteiger finden hier eine fundierte Erklärung der neuesten Director-Funktionen sowie Tips und Tricks wie Sie am effektivsten damit arbeiten. Und alles über interaktive Anwendungen, Erstellung von Animationen und Programmierung mit der Scriptsprache Lingo.

Für Mac und PC. → 4039 DM 69,-



Für MAC und PC!

Für Mac und PC

7

Für Mac und 10

2

5

8

1

3

6

9

12

Alle CDs sind u.a. auch im Buchhandel erhältlich.

Ich bin an weiteren Informationen rund um meine Computeranwendungen interessiert (ggf. streichen).

Camelopardalis

Matthias Kremp zeigt Ihnen, wie Sie in Color It! 3.0 **Auswahlen** treffen und **Masken** verwenden, um einfache, aber effektvolle **Bildmontagen** zu erstellen.



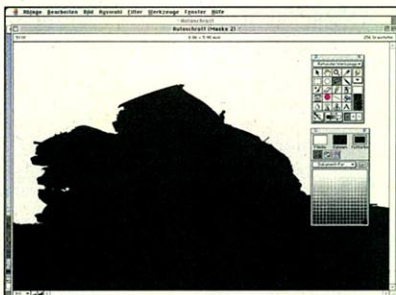
Auf CD-ROM:
Bilder zum Workshop, Color It! 3.0 LE



1 Als Grundlage für unsere Bildmontage wählen wir Bilder aus der Sammlung KPT Power Photos. Unsere Aufgabe soll es sein, zunächst den viel zu perfekten blauen Himmel in eine dem etwas schrottigen Umfeld viel besser entsprechende Stimmung zu versetzen und dem Bild durch Einbindung eines absurd großen Giraffenkopfes eine monty-pythoneske Anmutung zu geben. Da wir bei den zu bewältigenden Aufgaben in erster Linie Retusche- und Auswahlwerkzeuge benötigen, ist der erste Schritt in Color It! die Anwahl der „Retusche-Werkzeuge“ aus der Werkzeugpalette.



4 Sollte das Lasso bei Ihnen nicht sofort und wie gewünscht funktionieren, ist es am wahrscheinlichsten, daß es sich in einem ungeeigneten Arbeitsmodus befindet. Ändern Sie dies, indem Sie bei ausgewähltem Lasso-Werkzeug auf das Symbol ganz links unten in der Werkzeugpalette klicken und als Lasso-Bereich „Normal“ bestimmen.



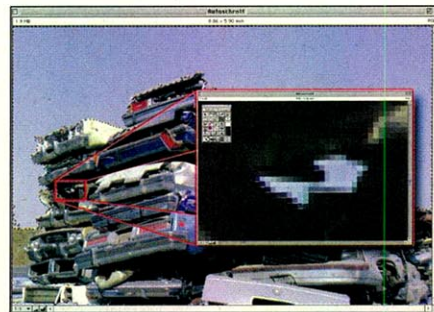
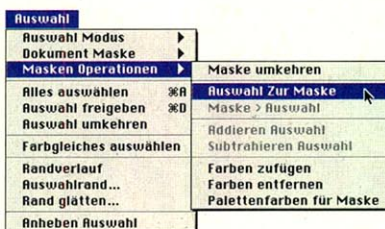
dunkle Bereiche die entsprechenden Bildteile des Originals vor Veränderung bewahren. Color It! behandelt solche Masken als eigene Datei, wohingegen Photoshop sie als zusätzlichen Kanal innerhalb des Originalbilds verwaltet. Beachten Sie dabei, daß solche Masken nicht binär sind – also entweder „volle Deckung“ oder „keine Deckung“ bieten –, sondern daß sich vielmehr über Graustufen steuern läßt, in welcher Intensität eine Manipulation auf einen Bildteil wirken soll.



2 Um den Himmel auszuwählen, benutzen Sie am besten den Zauberstab, der gerade bei vergleichsweise eintönigen Farbflächen wie dem reinen Blau seinem Namen voll gerecht wird und Ihnen viel Arbeit abnehmen kann.

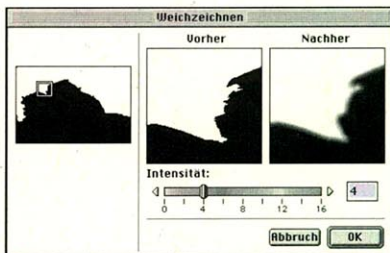
Falls Sie den aktivierten Bildbereich erweitern wollen, halten Sie einfach die Shift-Taste gedrückt, während Sie neue Bildteile auswählen. In Color It! steht Ihnen dafür zusätzlich eine Plus-Taste in der Werkzeugpalette zur Verfügung.

Eine Besonderheit des Programms besteht in der Möglichkeit, auch Flächen mit Farbverläufen durch ein einfaches Ziehen des Zauberstabs in einem einzigen Arbeitsschritt zu selektieren.



3 Jetzt kommt die Feinarbeit. Wie alle Automatikwerkzeuge arbeitet auch der Zauberstab mit einer gewissen immanenten Ungenauigkeit, die es nun von Hand auszugleichen gilt. So blieb etwa das Fleckchen Himmel in der Lücke zwischen den Autos des linken Stapels unerkannt und ist nun nachträglich mit dem Zauberstab auszuwählen, wobei sich eine hohe Vergrößerungsstufe empfiehlt. Umgekehrt müssen Sie fälschlicherweise ausgewählte Bereiche mit dem Lasso wieder deaktivieren. Sowohl für den Zauberstab wie auch für alle anderen Auswahlwerkzeuge gilt dabei in Color It!, daß sie bei gedrückter Befehlstaße in einen Deselektionsmodus wechseln. In Photoshop drücken Sie statt dessen die Wahltaste.

5 Um mit der hart erarbeiteten Auswahl auch tatsächlich etwas anfangen zu können, müssen Sie sie jetzt in eine Maske umwandeln. Ganz so wie das Vorbild aus dem Fotolabor, meist ein Stück opaken Films oder Pappe, dienen Masken auch in der digitalen Bildbearbeitung dazu, die unter ihr verborgenen Bildbereiche vor Veränderung zu schützen.



6 Das Ergebnis der Maskenbildung ist ein Graustufenbild, dessen

Damit die so bearbeitete Maske ihren Zweck erfüllen kann, müssen Sie sie wieder zurück in eine Auswahl transformieren, wozu Sie das Bild anwählen und dann den entsprechenden Menüpunkt ansteuern müssen.



7 Genau diese Eigenschaft machen Sie sich zunutze, indem Sie die Kanten der Auswahlmaske mittels Filter weichzeichnen, also einen leichten Graustufenverlauf erzeugen. Mit dieser Operation verhindern Sie unnatürlich harte Übergänge zwischen dem Originalbild und dazumontierten Elementen.

Bildbearbeitung

Beim nächsten Mal lernen Sie, wie Sie Retuschewerkzeuge einsetzen, um kleine Bildfehler elegant zu beheben.

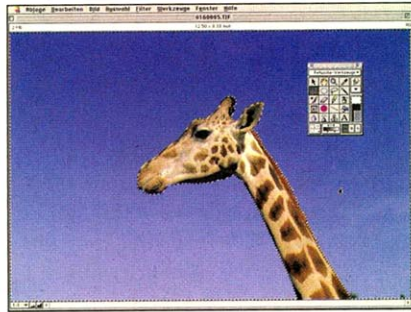
Eine der häufigsten Anwendungen von Bildbearbeitungsprogrammen ist die Retusche und Montage von Bildern. Kaum ein Bild wird heute gedruckt, ohne vorher am Computer verbessert oder verändert worden zu sein. Dabei stehen allerdings meist nicht spektakuläre Manipulationen, sondern Detailarbeiten im Vordergrund.

Unerlässlich bei solchen Montagen ist der richtige Umgang mit den verschiedenen Auswahlwerkzeugen und den mit ihnen erstellten Auswahlen

und Masken. Anhand eines kleinen Beispiels zeigen wir Ihnen, welche Möglichkeiten es dabei gibt und worauf Sie beim Gebrauch der unterschiedlichen Werkzeuge achten müssen. Alles, was wir hier vorführen, können Sie mit jeder beliebigen Bildbearbeitungssoftware selbst nachvollziehen. Der Einfachheit halber beziehen wir uns in Text und Bildern aber auf Color It! 3.0 LE, das Sie in seiner vollen und unbeschränkten Größe auf unserer Cover-CD finden.



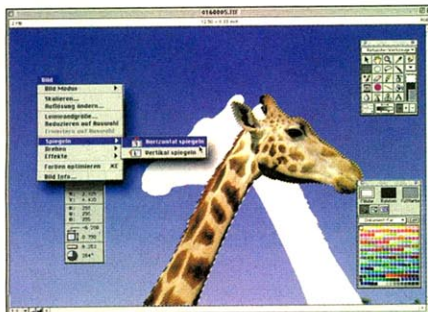
Den neuen Himmel haben wir uns aus einem anderen Bild per Lasso ausgeschnitten und mit dem „Kopieren“-Befehl in die Zwischenablage befördert. Um ihn in unseren Schrottplatz einzufügen, klicken wir auf „Einfügen in Bereich“, womit das Fragment auch gleich auf die passende Größe skaliert wird.



Für den Monty-Python-Effekt bedienen wir uns, der leichten Freistellbarkeit wegen, einer vor blauem Himmel fotografierten Giraffe. Wie zuvor sollten Sie auch hier den Himmel per Zauberstab auswählen und eventuelle Detailkorrekturen mit dem Lasso ausführen.

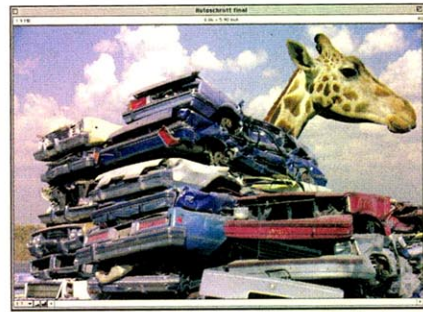


Da Sie jetzt aber Himmel statt Giraffe ausgewählt haben, müssen Sie die Auswahl umkehren, indem Sie den entsprechenden Menüpunkt anklicken. Dieses Vorgehen ist besonders dann sinnvoll, wenn der interessierende Bildbereich aufgrund seiner Struktur und Farbgebung mit dem Zauberstab nicht erfaßbar ist.



artige Operationen vorgesehenen Menübefehl freilich keine sonderlich aufwendige oder schwierige Aufgabe ist.

Damit die Giraffe nun auch in die von uns für sie vorgesehene Ecke paßt, muß Sie noch gedreht werden, was mit dem für der-

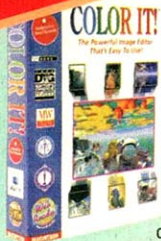


nur in jenen Bereichen sichtbar, die in der Auswahlmaske weiß erscheinen, eben so, als würde sie sich hinter dem Altmittelberg befinden. ■

Jetzt fügen Sie mit „Einfügen in“ analog zur Vorgehensweise beim Einbau des neuen Himmels den freigestellten und verdrehten Giraffenkopf in das Schrottplatzstillleben ein. Sollte die zuvor gemachte Auswahl nicht mehr aktiv sein, gehen Sie wie in Schritt 8 vor. Die Giraffe wird dann

Leserservice

Update auf Color It! 3.2 für 64 Mark!*



Color-It!-Freunde müssen Updates nicht mehr in den USA ordern. Als besonderen Service bieten wir das aktuelle Update auf Color It! 3.2 deutsch für 64 Mark an. Update-fähig sind alle

Color-It!-Versionen – auch die 3.0 LE auf der CD! Nur Coupon ausfüllen. Ab geht's!

Color It! 3.2:

- Für 68k- und PPC-Macs
- Deutsche Software (Dokumentation in englisch)

*unverbindliche Preisempfehlung zuzüglich Versandkosten; solange der Vorrat reicht. Die Versandkosten betragen: → im Inland pro Bestellung 9 Mark / bei Nachnahme 12 Mark → im Ausland pro Bestellung 19 Mark (Zahlung nur mit Kreditkarte – Nachnahme leider nicht möglich)

Ich bestelle:

Menge	Produkt	Bestell-Nr.
	Update auf Color It 3.2 deutsch	1923

Schicken Sie den ausgefüllten Coupon wahlweise → per Post an

MoreMedia GmbH
Stichwort „Color It!“
Leverkusenstr. 54
22761 Hamburg

→ per Fax rund um die Uhr unter 0 40/85 18 38 49 oder bestellen Sie
→ telefonisch unter 0 40/85 18 38 00 sowie
→ über das Internet bei <http://www.moremedia.de>

Gewünschte Zahlungsweise bitte ankreuzen

- ☐ Ich zahle per Nachnahme (nur im Inland)
- ☐ Ich zahle bequem und bargeldlos per Bankeinzug (nur im Inland)

Geldinstitut	
BLZ	Kontonummer

☐ Ich zahle bequem und bargeldlos per Kreditkarte

Bitte 16stellige Kreditkarten-Nr. eintragen

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

☐ American Express ☐ Visa Card ☐ Diners Club ☐ Eurocard

gültig bis

--	--	--	--

 Kunden-Nr.

--	--	--	--

Firma
Vorname / Name
Straße / Hausnummer
PLZ / Ort
Telefon / Fax / E-Mail
Datum / Unterschrift

☐ Ich bin an Informationen rund um meinen Computer interessiert.

Sprachlabor

Der Finder kann Ihr bester Freund sein – sofern Sie seine Sprache **AppleScript** sprechen.

Michael J. Hußmann gibt ein Beispiel für Mac OS 8.

Auf CD-ROM:
Tutorialfilm, Beispielskripts



Seit fast zwei Jahren ist AppleScript verfügbar, doch will es weder Apple gelingen, der Masse der Anwender die Nützlichkeit dieser universellen Makrosprache zu vermitteln, noch regt sich an der Basis das Bedürfnis, maßgeschneiderte Anwendungen selbst zu entwickeln.“ Seit ich diese Einleitung zu meinem ersten AppleScript-Workshop (Mac MAGAZIN 2/95) schrieb, sind drei Jahre vergangen, aber die Situation hat

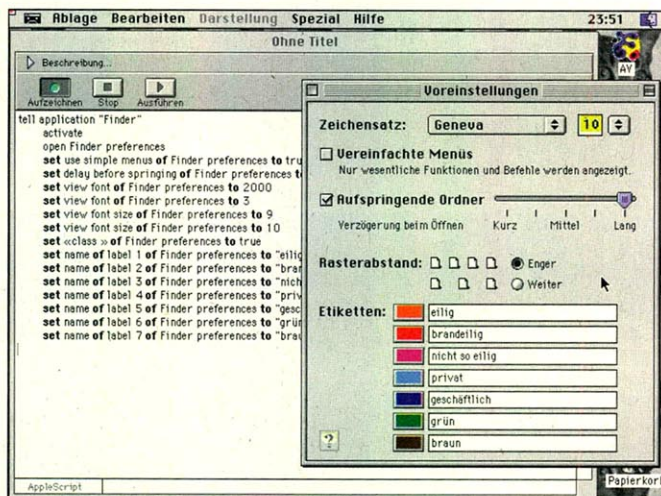
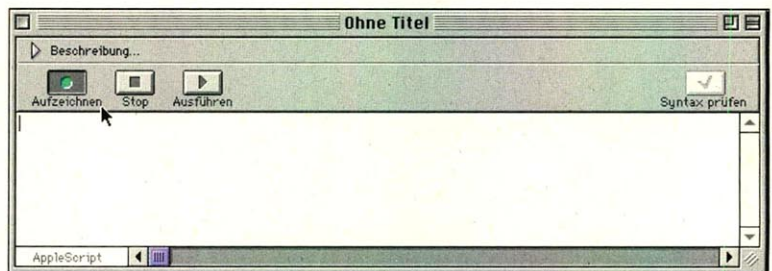
sich nicht grundlegend verändert. Zwar ist AppleScript seit Mac OS 7.5 ein optionaler Bestandteil jeder Systeminstallation, und seit Mac OS 7.5.2 kommen selbst manche Kontrollfelder gar nicht mehr ohne aus; dennoch ist AppleScript für viele Anwender eine dieser obskuren Erweiterungen geblieben, die man installiert und dann nicht weiter beachtet.

Dabei ist AppleScript nichts weniger als der Schlüssel zur Sprache der An-

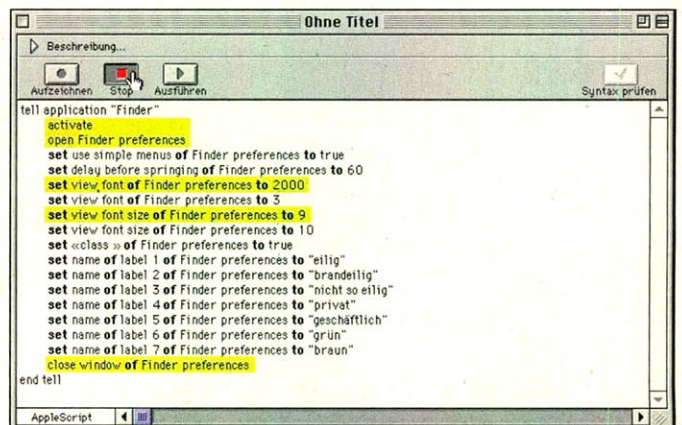
wendungen. Wenn Sie AppleScript verstehen, dann wissen Sie, was Programme untereinander bereden, und Sie können sie zu Kunststücken antreiben, zu denen sie kein Mausklick bringen würde. Die eigentliche Sprache der Anwendungen besteht aus Folgen von „Apple events“, doch ist das ein wenig wohlklingendes Medium; AppleScript übersetzt diese Sprache in eine Form, die dem Englischen zumindest sehr ähnelt.

Da der Finder „recordable“ ist, brauchen wir nicht erst in seinem Verzeichnis die nötigen Befehle nachzuschlagen.

Im Skripteditor erzeugen wir ein neues, leeres Skriptfenster, starten die Aufzeichnung mit einem Mausklick auf „Aufzeichnen“, wechseln zum Finder und wählen dort den Menübefehl „Voreinstellungen...“.



Damit auch jede Einstellung aufgezeichnet wird, müssen wir sie in jedem Fall ändern. Wenn also eine Einstellung bereits unseren Wünschen entspricht (beispielsweise der Zeichensatz „Geneva“), müssen wir erst einen anderen Wert wählen, um dann auf die richtige Einstellung zurückschalten zu können. Im Hintergrund sehen wir, wie der Skripteditor unsere Einstellungen mitschreibt.



Wir können nun die Aufzeichnung stoppen und uns unser Skript anschauen. Einige der Skriptzeilen sind für den späteren automatischen Ablauf unnötig und können entfernt werden: Weder müssen wir erst der Finder in den Vordergrund holen („activate“), noch muß der Voreinstellungsdialog geöffnet werden, um die Einstellungen per AppleScript zu verändern. Diese Zeilen werden wir also löschen. Auch unsere Wahl eines „falschen“ Werts für den Zeichensatz und den Schriftgrad, damit AppleScript auch den richtigen aufzeichnet, können wir nun wieder eliminieren.

In dieser Form können wir nun mit Anwendungsprogrammen kommunizieren und komplexe, immer wiederkehrende Abläufe automatisieren – auch als konzertierte Aktion gleich in mehreren Anwendungen.

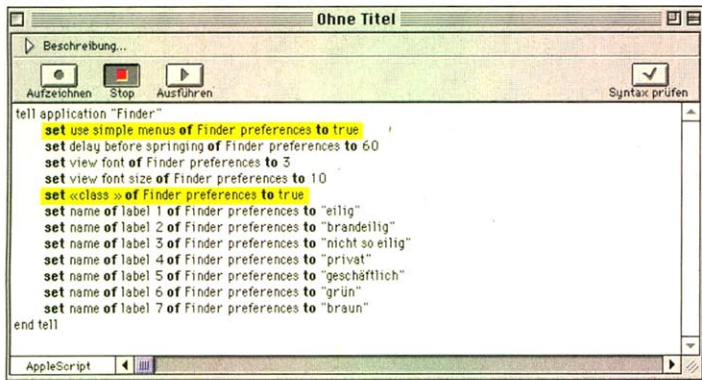
Jede Applikation, die AppleScript unterstützt, muß ihr spezielles Vokabular in einem Verzeichnis offenlegen; im Skripteditor, Apples etwas kärglicher Programmierung, können wir es inspizieren. Mit dem Menübefehl „Verzeichnis öffnen...“ wählen Sie eine Anwendung aus, und ein Verzeichnisfenster zeigt dann den unterstützten Wortschatz an. Dies ist gleichzeitig ein Test dafür, ob eine Anwendung überhaupt scriptingfähig ist. Ein Verzeichnis listet einmal die Befehle auf, die ein Programm versteht, zum anderen die Objekte, mit denen es umgehen kann. Das sind im Beispiel des Finders Ordner, Dateien, Fenster, Aliase und vieles mehr, in einer Textverarbeitung hingegen Zeichen, Wörter, Absätze und Dokumente.

Objekte haben Eigenschaften (eine Datei hat eine Größe und ein Änderungsdatum, ein Wort eine Länge und so weiter) und können aus Teilen bestehen, die wiederum Objekte sind – Ordner enthalten Dateien oder andere Ordner, Wörter enthalten Zeichen.

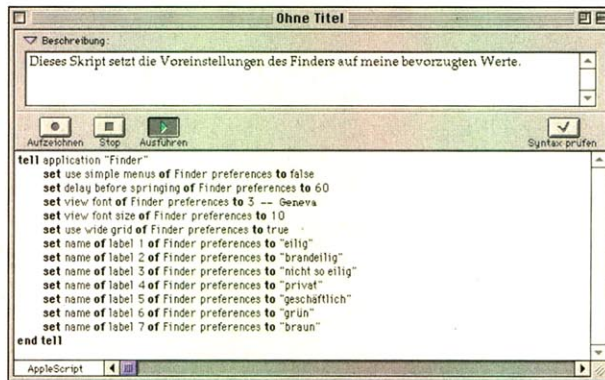
Das Verzeichnis einer Anwendung ist eine wichtige Referenz, aber nicht selten läßt es die Fragen des hoffnungsvollen Scripting-Adepten unbeantwortet. In den Handbüchern kommt die Beschreibung der Scripting-Unterstützung häufig zu kurz, und so bleibt dann nur die Methode von Versuch und Irrtum, die mit ein bißchen Hartnäckigkeit zum Ziel führt. Die durchaus beeindruckenden Scripting-Fähigkeiten des neuen Finders von Mac OS 8 sind zum Beispiel nur auf Apples AppleScript-Website dokumentiert, zu erreichen unter der recht unübersichtlichen Adresse http://applescript.apple.com/applescript_overview/system8/OS8_index.html.

Etwas leichter haben wir es mit solchen Anwendungen, die „Recording“, also das Aufzeichnen von Skripts, gestatten (siehe dazu auch den Film auf der CD): Wir führen die gewünschten Aktionen per Hand und Maus aus, während sie der Skripteditor getreulich als AppleScript mitschreibt. Zwar ist ein solches Instant-Skript nur in seltenen Fällen unmittelbar nutzbringend einzusetzen; es beantwortet aber häufig die Frage, in welcher Weise AppleScript einen bestimmten Befehl vorbuchstabiert haben möchte.

Im folgenden werden wir Schritt für Schritt ein einfaches Skript entwickeln, das die Konfiguration des Mac-OS-8-Finders erleichtert. Sie finden es mit samt einer etwas aufwendigeren Variante auch zum Ausprobieren auf der Mac-MAGAZIN-CD. In unserem Fall wollen wir unter Mac OS 8 bestimmen, daß die Voreinstellungen im gleichnamigen Kontrollfeld automatisch vorgenommen werden sollen.



Zwei weitere Zeilen enthalten Fehler, die AppleScript und dem Finder anzulasten sind: Die vereinfachten Finder-Menüs sollten ausstatt eingeschaltet werden („false“ statt „true“), und die Wahl des Rasterabstands ist in einer ganz unsinnigen Form aufgezeichnet worden. In Abbildung 5 sehen Sie, wie es richtig heißen muß.



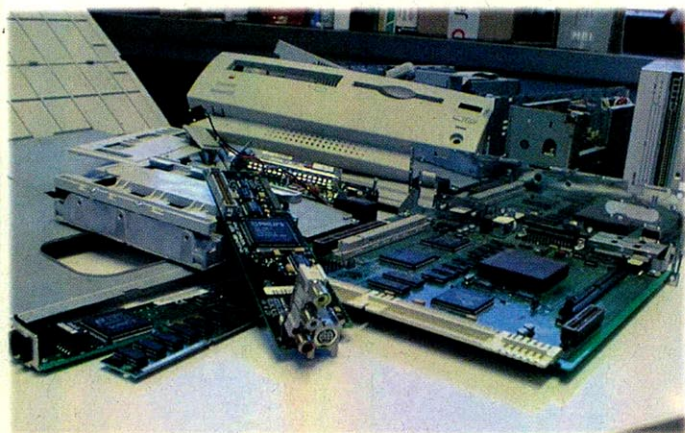
Nun ist das Skript fertig, und wir können einen ersten Probelauf starten. Dazu klicken wir auf „Ausführen“. Zur Dokumentation tragen wir eine kurze Beschreibung in das Kommentarfeld ein, das sich nach einem Mausklick auf das Dreieck links oben im Fenster öffnet.



Wir sichern das Skript als ein Skriptprogramm, das wie eine normale Anwendung gestartet werden kann. Es soll zunächst einen Startdialog zeigen und sich nach getaner Arbeit selbsttätig beenden. („Kein Startdialog“ und „Nicht automatisch beenden“ bleiben unangekreuzt.)



Beim Aufruf präsentiert unser Skript seinen Startdialog, der über seinen Zweck informiert – hier erscheint die Beschreibung, die wir im Kommentarfeld eingegeben hatten. An dieser Stelle können wir jetzt noch entscheiden, ob das Skript ausgeführt oder abgebrochen werden soll; hätten wir „Kein Startdialog“ angekreuzt, so hätte die Skriptauführung sofort begonnen. ■



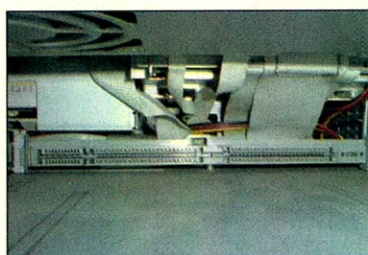
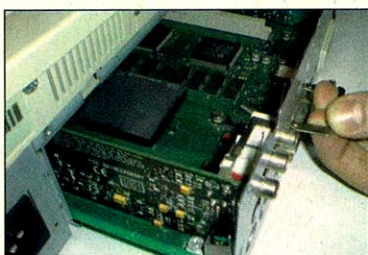
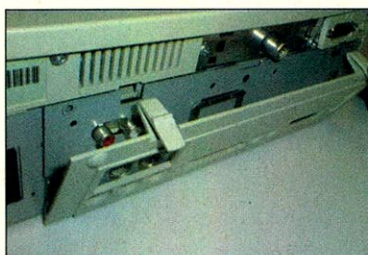
Wie geht's Ihrem **Performa 630**? Wenn er schon ein wenig keucht und hinkt, lesen Sie unsere Tips. Dominik Warncke und Johannes Schuster betätigten sich als Fitnesstrainer und Chirurg.

Als letzter Rechner ohne PowerPC, aber dafür zum Schluß für nur noch 1000 Mark zu bekommen, fand der Performa 630 weite Verbreitung. Wegen seiner Quadra-Geschwindig-

keit ist er auch heute noch eine gut zu benutzende Allroundkiste für die üblichen Heimanwendungen. Hier verraten wir Ihnen alles über Reparatur und Aufrüstung.

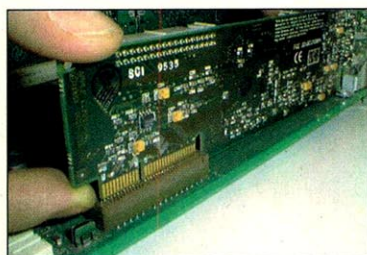
Das macht sechsdreißig

Hauptplatine



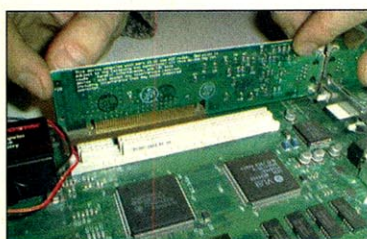
■ An der Rückseite des Gehäuses befinden sich zwei Schnapper, die Sie mit den Fingern zusammendrücken. Sind diese gelöst, läßt sich die Rückblende einfach abnehmen. Mit einem Schraubendreher lösen Sie die beiden Sicherheitsschrauben links und rechts oben an der freigelegten Schublade und klappen einfach die in der Mitte des Rückteils angebrachte Metallasche herunter. Jetzt können Sie die Hauptplatine herausziehen. Bevor Sie etwas auf der Platine berühren, sollten Sie sich durch einen kurzen Griff an die Heizung erden.

Video-in-Slot



■ Auf der Hauptplatine oberhalb des Simm-Steckplatzes befindet sich der Video-in-Slot für die Apple-eigene Karte gleichen Namens. Setzen Sie die Karte auf den Steckplatz auf (sie paßt nur in einer Position), und drücken Sie sie fest von oben ein, bis sie einrastet. Achten Sie darauf, daß Sie die drei Audio/Video-in-Buchsen zuerst durch die dafür vorgesehene Öffnung stecken, da sonst die Gefahr besteht, daß sich die Karte beim Einstecken verkantet.

Communication-Slot und PDS



■ Der sogenannte Communication-Slot am rechten Platinenrand bietet wahlweise einem internen Modem von Apple (mit 14 000 oder 28 000 bps) oder, wie in unserem Fall, einer Ethernet-Karte Platz. Passen Sie erst die Aus-

gangsbuchse der Karte in die entsprechende Öffnung an der Rückseite des Schlittens ein, bevor Sie sie in den Steckplatz drücken.

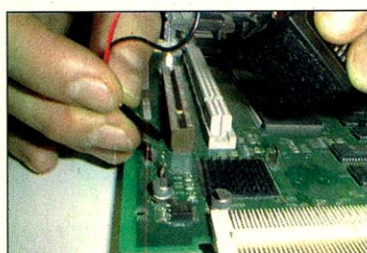
Der dem Communication-Slot benachbarte PDS (Processor Direct Slot), in

unserem Performa nicht besetzt, kann eine Grafikkarte oder eine PPC-601-Upgrade-Karte aufnehmen. Letzteren müssen Sie auch in den Steckplatz des Prozessors einstöpseln, während dieser auf der PPC-Karte Platz findet.

Den Prozessor entfernen Sie besser nicht selbst, da die empfindlichen Kontakte leicht verbiegen. Nicht unerwähnt bleiben soll die Möglichkeit, den 68LC040-Prozessor gegen einen vollwertigen 68040-Chip mit integriertem Koprozessor zu tauschen. Das bringt mehr Power bei Programmen, die Fließkommaberechnungen durchführen, die Taktrate erhöht sich aber nicht.

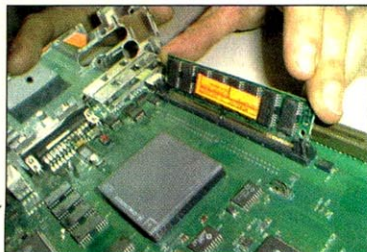
Nicht einzeln nachrüsten läßt sich leider die 486er-Karte – sie ist beschränkt auf den Performa 630 DOS Compatible.

Batterie



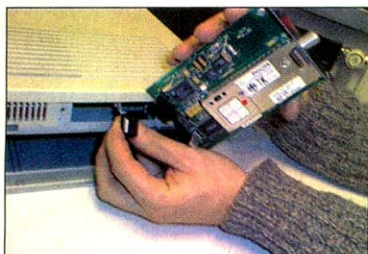
■ Auch der Performa 630 kann bei ungenügender Saftzufuhr nicht korrekt Uhrzeit und Datum aufsagen oder sich seine benutzerdefinierten Einstellungen merken. Schlimmstenfalls muckt er nach dem Einschalten gar nicht mehr. Leichteste Übung für jeden Hobby-Macianer: Wir wechseln die Batterie aus. Ziehen Sie bitte zuerst den Steckkontakt zur Hauptplatine ab, bevor Sie die mit widerborstigem Klettband an der Platine befestigte Batterie lösen. Die Gefahr, daß man mit allzuviel Kraft den gesamten Stecker von der Platine abreißt, besteht durchaus.

RAM



■ Unser Performa besitzt als eines der älteren Modelle nur einen einzigen Simm-Steckplatz und 4 Megabyte aufgelöteten RAM. Er läßt sich also nur auf maximal 36 Megabyte Arbeitsspeicher aufrüsten. Spätere Modelle haben zwei RAM-Slots, erlauben damit aber nicht – wie Sie vielleicht denken – eine RAM-Gesamtausstattung von 68 Megabyte (2 mal 32 plus 4), sondern nur von 52 Megabyte. Aus irgendwelchen obskuren Gründen verkraftet der zweite Slot nur ein 16-Megabyte-Simm. Zum Herausnehmen des alten Bausteins lösen Sie die beiden Metallschnapper links und rechts am Slot und kippen das Modul nach vorn aus dem Steckplatz. Beim Einbau setzen Sie den Baustein in den Steckplatz ein und drücken ihn fest, bis die Schnapper wieder einrasten.

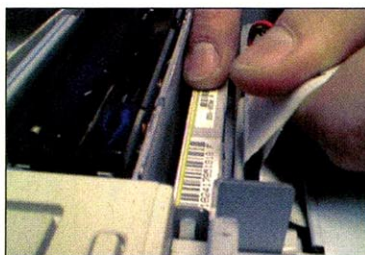
TV-Tuner



■ Im Zusammenhang mit der Video-in-Karte können Sie mit dem TV-Tuner den Rechner zum Fernseher umgestalten. Entfernen Sie dazu das Plastikplättchen, das den Schacht für den Tuner abdeckt, und angeln Sie sich den Stecker, der dort im Schacht liegt, aus dem Gehäuse. An der Rückseite oberhalb des Platinenschlittens finden Sie den Antennenanschluß. Achten Sie beim Einbau darauf, daß der Tuner nur in einer Position korrekt in den Schacht eingeschoben werden kann: Der Stecker, der Tuner und Rechner verbindet, muß nach unten weisen!

Zum Ausbau lösen Sie zwei Schrauben an der Tuner-Blende und ziehen an der Eingangsbuchse, bis der Tuner aus dem Schacht herauskommt. Lösen Sie dann die Steckverbindung zum Mac.

Festplatte



■ Links und rechts an der Frontblende des Rechners unterhalb des CD-ROM-Einschubs befinden sich zwei schmale Öffnungen. Führen Sie hier einen Schraubendreher ein, und drücken Sie ihn leicht nach unten, um die darin liegenden Schnapper zu lösen. Entfernen Sie anschließend die durch eine kleine Schraube gehaltene Metallblende, die den Schacht für die Festplatte verdeckt. Jetzt sehen Sie die Stromversorgung und das Kabel der IDE-Festplatte. Ziehen Sie beide ab, ohne an den Kabeln selbst zu ziehen. Danach müssen Sie den Schnapper unter der Festplatte nach oben drücken und gleichzeitig nach vorn herausziehen, um die Festplatte samt Schlitten aus dem Gehäuse zu holen. Es versteht sich von selbst, daß Sie vorab das Betriebssystem und Ihre Daten auf ein externes Medium ausgelagert haben, da Sie nach dem Einbau einer neuen Festplatte sonst über kein Startvolumen mehr verfügen! Als Ersatz eignen sich natürlich nur IDE-Platten, die Sie sicherheitshalber beim Apple-Händler kaufen sollten, um keinen Ärger mit fehlenden Treibern zu riskieren.

Hilf Dir selbst!

09/97 : VRAM-Erweiterung

10/97 : RAM-Erweiterung

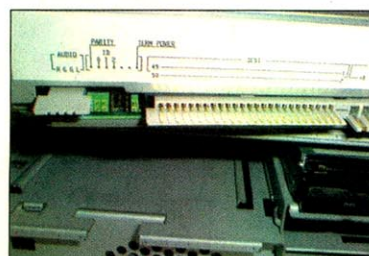
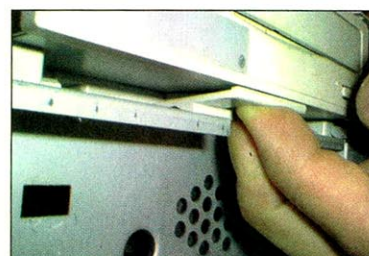
11/97 : CD-Laufwerk einbauen

12/97 : Zweite Festplatte einbauen

01/98 : LC/Performa 475 aufrüsten

Beim nächsten Mal dreht sich alles um die **All-in-one-Performas** und ihr komplettes Innenleben.

CD-ROM-Laufwerk



■ Oberhalb des Festplattenschachts sehen Sie das in einigen Performas serienmäßig eingebaute Zweifach-CD-ROM-Laufwerk. Dieses befindet sich ebenfalls auf einem speziellen Schlitten, auf dem Sie es nach vorn herausziehen können. Wie beim Festplattenausbau drücken Sie den Schnapper nach oben und ziehen gleichzeitig das CD-ROM-Laufwerk heraus. Sollte sich der Schlitten, aus welchen Gründen auch immer, nicht herausziehen lassen, legen Sie Ihren Performa ruhig einmal auf die Seite. Das CD-ROM-Laufwerk hat an der Hinterseite spezielle Steckaufsätze, die genau in die Gehäuse-Anschlüsse passen. Als Ersatz können Sie deshalb nur auf ein Apple-Laufwerk zurückgreifen. ■

Karten-Bezugsquellen

■ Alle erwähnten Karten (bis auf Ethernet und Modem), sind recht schwer zu bekommen, und wenn, dann auch meist nur gebraucht.

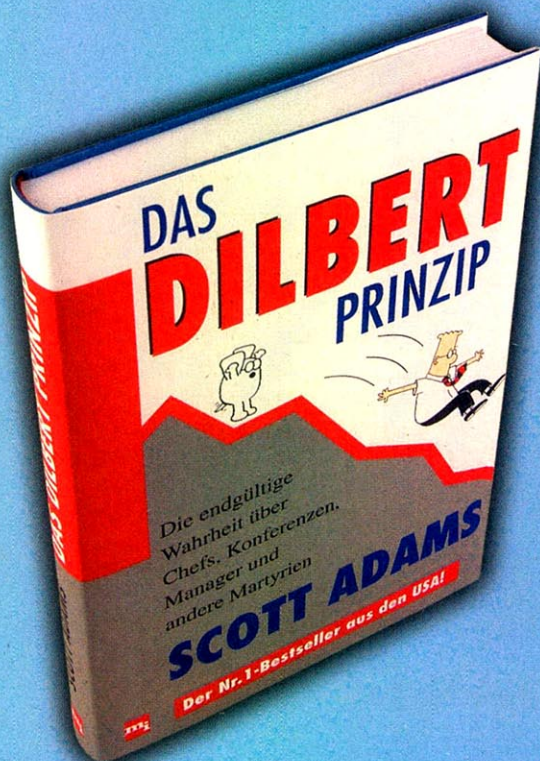
Als zuverlässigste Hilfe bei der Suche nach diesen Karten erweisen sich Kleinanzeigen in einschlägigen Magazinen oder aber Händler wie Yatho (www.yatho.com), Potzbits (www.potzbits.de), A+M (Tel. 0 91 51/8 69 50) oder Sonnet (www.sonnettech.com).

Die 486er-DOS-Karte ist, wie bereits erwähnt, nicht einzeln zu beziehen, sondern gehört zum Lieferumfang des Performa 630 DOS Compatible.

Es ist absurd, bizarr, aber wahr,
und ganz Amerika ist verrückt danach.

Is' ja irre!

Wer einen Abonnenten für
Mac MAGAZIN & MACeasy wirbt,
bekommt „Das Dilbert Prinzip“,
den Mega-Comic über den
alltäglichen Bürowahnsinn.



Jeder hat es schon immer gewußt, doch jetzt hat es endlich jemand schwarz auf weiß auf Papier gebracht: In unseren Büros regiert der Wahnsinn. Der Comic „Das Dilbert Prinzip“ von Scott Adams spricht jedem Büromensch aus tiefster Seele und ist deshalb ein Riesenerfolg in Amerika. Jetzt können auch Sie über die Abenteuer des Rächers der Entnervten ablachen. Sie brauchen nur einen Abonnenten für Mac MAGAZIN & MACeasy, das Durchblick-Blatt in Sachen Macintosh, zu werben, und schon gehören Dilbert und sein Hund Dogbert Ihnen. Diese exklusive Prämie gibt's auch, wenn Sie selbst kein Abonnent sind. Kleiner Tip zum Abwerben: Das Abo ist günstiger, schneller, sicherer, bequemer – einfach besser. Sozusagen irre gut.

Mac MAGAZIN & MACeasy

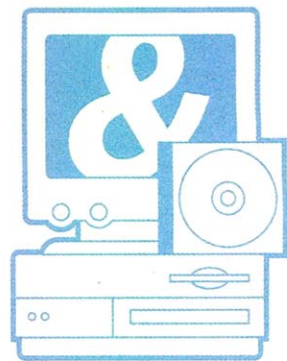
Mac MAGAZIN

Neue Macs, neuer Plan, neue Perspektiven!
Die neue Mac-Power!
Ballern, knobeln, grinsen!
Spiele ohne Grenzen
Ratgeber Speichertechnologien
Speicher, wechsele Dich!

Mac CD 38 12/97

Exklusiv:
Die Siedler II
Extended Demo
Nur bei uns mit Extra-Level

A3-Tintendrucker
Farbe im Netz!
Kaufberatung
Dia-Scanner
Praxis-Test
Neue Digitalkameras



Ausfüllen, kopieren, faxen oder einsenden an:
inter abo Betreuungs-GmbH • Abbonnentenservice Mac MAGAZIN & MACeasy
PF 10 32 45 • 20022 Hamburg • FAX: 040-23 67 02 00

Ja, ich abonniere 12 Ausgaben Mac MAGAZIN & MACeasy. Das Abo gilt für ein Jahr und kostet 129,- DM statt 153,60 DM im Einzelverkauf (Ausland zzgl. 24,- DM Porto & Versand). Ich habe in den letzten 6 Monaten Mac MAGAZIN & MACeasy nicht im Abo bezogen und kann mein Abo nach Ablauf eines Jahres jederzeit schriftlich kündigen.

Name des Abonnenten

Straße

PLZ, Ort

Telefon

Fax / E-Mail

Datum / Unterschrift

Gewünschte Zahlungsweise bitte ankreuzen:

☐ Bequem und bargeldlos durch Bankeinzug

Geldinstitut

BLZ

Kontonummer

☐ Gegen Rechnung 0298

☐ Bequem und bargeldlos mit Kreditkarte

Gültig bis Ende /

16-stellige

Kreditkarten-Nummer

☐ American Express ☐ Visa Card ☐ Diners Club ☐ Eurocard

Garantie: Diese Bestellung kann ich innerhalb von 10 Tagen (Poststempel) bei der inter abo Betreuungs-GmbH, Hamburg, widerrufen. Die Kenntnisnahme dieses Hinweises bestätige ich durch meine 2. Unterschrift.

2. Unterschrift

Ich bin an weiteren Aktionen des MACUP Verlags interessiert (ggf. streichen).

Ja, ich habe einen neuen Abonnenten für Mac MAGAZIN & MACeasy gewonnen. Her mit „Das Dilbert Prinzip“.

Name des Werbers

Straße

PLZ, Ort

Telefon / Fax / E-Mail

Der Werber erhält die Abo-Prämie ungefähr 4 Wochen nach Zahlung des Abonnements. Die Prämie gilt nicht für rabattierte Abonnements und nur solange der Vorrat reicht. Bitte beachten Sie, daß Werber und Abonnent nicht dieselbe Person sein dürfen. Das Prämiangebot hat ausschließlich für das Inland Gültigkeit.

Helpline

Die Redaktion hat aus Ihren Briefen einige **Fragen** ausgewählt, die wir an dieser Stelle **beantworten**. Wenn auch Sie Probleme mit Ihrem Mac haben, schreiben Sie uns.



Abgescannt

■ Immer wenn ich im Programm Kai's Photo Soap scannen möchte, erhalte ich eine Fehlermeldung, die wörtlich „Kann den Twain Source Manager nicht öffnen. soap“ lautet und sich nur durch „OK“ bestätigen läßt. Ich wähle im Eingangsraum von Soap sowohl „Bildquelle wählen“ als auch „Twain aufrufen“ – nachhaltig und seit Mac OS 7.6 ohne Erfolg. Inzwischen verwende ich auf meinem Performa 5200 mit 40 Megabyte RAM das neuere System Mac OS 8. Der Vertrieb und Support von Photo Soap, FunWare, tauschte mir bereits die CD

gegen eine neuere Version. Beim Scanner handelt es sich um einen ScanMaker E6 von Microtek.

Markus Lehmann, Kamen

→ Verwunderlich, daß der Fehler bereits unter System 7.6 aufgetreten ist. Erklärlich wäre uns Ihr Fall, wenn die Schwierigkeiten nach dem Update auf Mac OS 8 entstanden wären. Schließlich mögen einige Treiber nicht einfach im Systemordner oder auf der Festplatte bewegt werden. Daher raten wir: Installieren Sie den Scannertreiber neu, da ein Zusammenhang mit Kai's Photo Soap wohl auszuschließen ist.

Abgehört

■ Ich besitze Insignias Windows-Emulation SoftWindows, frage mich nun aber, ob ich nicht einen der Pentium-Emulatoren wie Virtual PC oder RealPC brauche, obwohl: im Grunde bereitet dieses PC-Zeugs nichts als Ärger. Sie haben diese beiden nun aber in einer früheren Ausgabe verglichen und sich überwiegend lobend geäußert, doch alles, was ich verstanden habe, ist, daß bei dem einen Windows 95 dabei ist, bei dem anderen nicht, nun ja. Könnten Sie nicht einmal ein paar Versuche mit interessanten Programmen machen? Ich zum Beispiel würde gern auf meinem PowerBook 1400c/133 mit 40 Megabyte RAM die Diktiersoftware VoiceType von IBM verwenden.

Christoph D. Adam, München

→ Apple stellte nur eine englische Sprachsteuerung namens „PlainTalk“ auf die Beine. Die Software von IBM vermag hingegen gesprochene Worte am PC in geschriebenen Text umzusetzen. VoiceType gibt es für zirka 130 Mark als „SimplySpeaking“ (einfach) und „ViaVoice“ – Diktieren im natürlichen Sprechrhythmus mit Word 97. Wie das 98 wird, war bis Redaktionsschluß nicht zu erfahren.

VoiceType benötigt einen 16-Bit-Stereo-Audio-Eingang, der kompatibel zum „SoundBlaster“-Standard am PC sein muß. Für diesen Einsatz scheint RealPC die geeignetere Emulation zu sein, da Virtual PC nur das vermutlich schlechtere „SoundBlaster Pro“ unterstützt.

Das PowerBook 1400c/133 bringt einen 16-Bit-Toneingang mit. Insofern würde Ihrem Unterfangen nichts im Wege stehen, wenn nicht das zwar preiswerte, doch trotzdem anspruchsvolle Programm VoiceType etwas dem Pentium MMX 200 Vergleichbares erwarten würde. Besorgen Sie sich also ein ThinkPad 560 oder besser und freuen sich mit dem Gedanken an, daß doch nicht alles möglich ist.

Nebenbei stellen wir fest, daß die Adresse www.software.ibm.com nicht mit Navigator 2.02 angesteuert werden sollte. Jedenfalls nicht in der Mac-Version.

Abgekabelt

■ Seit der Installation von Mac OS 8 und der anschließenden Neuinstallation der T-Online-Software 2.0 komme ich nicht mehr ins Netz. In Navigator erscheinen Fehlermeldungen wie „Nicht genügend Systemressourcen vorhanden“ oder „Server hat keinen DNS-Eintrag“. Wissen Sie eine Lösung?

Thomas Sorgenfrei @ T-Online, Nürnberg per Fax

→ Das ist eine recht pikante Frage, da nicht einmal die Telekom eine Antwort auf Lager hat. Mittlerweile sollte Ihnen an der Telefonrechnung aufgefallen sein, daß das Unternehmen rückwirkend vergebliche Einwahlerversuche auf Ihrer Abrechnung pauschal gutschreibt und nicht berechnet.

Hinter all dem stehen technische Probleme bei T-Online, die leider wegen schleierhafter Fehlermeldungen aus Navigator nicht einleuchtend erscheinen. „Nicht genügend Systemressourcen vorhanden“ läßt sich lesen als: OpenTransport kann kein TCP/IP-Netzwerk

Mein liebster Fehler

■ Hier etwas zum Thema Fehlermeldungen: Die Meldung tauchte unvermittelt bei der Benutzung von „Mac Binary II+“ auf.

M. Maass @ Internet

Damn, an error occurred, in fact it was error -37, not very informative I know, sorry.

Drats

→ Die Teilnahmebedingungen für „Mein liebster Fehler“: Machen Sie von einer originellen Fehlermeldung oder Dialogbox – lustig wie ernst und sofern noch möglich – einen Screenshot (Befehl-Shift-3). Versagt die Tastenkombination, greifen Sie zu einer Digitalkamera. Schicken Sie uns dieses Bildschirmfoto auf Diskette (bitte Namen draufschreiben!) zu. Die Adresse steht auf der folgenden Seite. Jeden abgedruckten „Lieblingsfehler“ belohnen wir mit unserem T-Shirt „Die Macht der Acht!“

etablieren, da der Domain-Name-Server – die zweite Meldung – nicht erreichbar ist. Fatalerweise erscheint jene ominöse Meldung zum DNS-Eintrag auch dann, wenn Sie sich einfach bei der Eingabe einer Internet-Adresse verschrieben haben, was aus Anwendersicht die zuverlässige Eingrenzbarkeit des Fehlers nicht gerade befördert.

Inzwischen sollte T-Online die Ursache aber lokalisiert und abgestellt haben.

Abgeschrieben

■ Nach Installation von Mac OS 8 funktioniert unsere Textverarbeitung MacWrite Pro zwar noch, aber Sichern, Ablegen und das Verändern bestehender Dokumente sind nicht möglich. Die Änderungen befinden sich nicht im Text, wenn ich die Datei erneut aufrufe. Sollten wir vielleicht auf ClarisWorks Office 5 umsteigen?

Thomas Schnackenburg, Bremen

→ Im Interesse Ihrer Texte sollten Sie sich in der Tat schnellstmöglich das neuere Programm von Claris besorgen. Einem Textprogramm sollte nämlich wesenseigen sein, so zu funktionieren, daß das geschriebene Wort erhalten bleibt. Das vielseitige ClarisWorks 5.0 übernimmt die bereits existierenden MacWrite-Texte, und außerdem wird Claris – auch wegen des neuen ClarisWorks 5.0 Office – den Vertrieb des Klassikers MacWrite Pro mit Wirkung vom 1. Januar 1998 und den Support zum 31. Dezember 1998 einstellen.

Abgefahren

■ Gibt es Motorradrennspele für den Macintosh?

Alain Nelissen @ Internet

→ Leider nicht, lediglich einige Autorennspiele sind für den Mac zu haben. Dazu gehört unter anderem der Favorit unserer Redaktion, „Carmageddon“, das allerdings weniger ein Rennen als vielmehr ein blutrünstiges Spiel mit fahrbaren Untersätzen ist, das bisher nur in englisch vorliegt.

„Carmageddon“ läßt sich aus dem Internet unter der folgenden Web-Adresse herunterladen: www.carmageddon.com.

Abgebrannt

■ Mir gehen übermäßig viele CD-ROM-Rohlinge kaputt, was auf Dauer sehr teuer wird. Ich besitze einen Performa 5200 und einen Philips 2600 CD-Brenner. Zumeist sammle ich die Daten auf einer externen Micropolis-Festplatte, bevor ich mit Adaptec Toast 3.5.2 eine CD brenne.

Fast die Hälfte der Brennversuche scheitern – unabhängig von der Marke der Rohlinge: TDK, Verbatim, Philips, Ricoh, BASF und Boeder. Letztere sind besonders schlecht, weil die Goldschicht sofort abblättert. Ich brenne sowohl Audio-CDs als auch normale Mac-Scheiben und sogar ISO 9660 für PCs

Der goldene Rettungsring

Abmontiert

■ In einer vorangegangenen Ausgabe fragte Tom Hopfgarten, wie er denn die Sharewaregebühren-Meldung von Startup Doubler wieder los wird. Euer Rat, gleich das ganze Betriebssystem neu zu installieren, ist doch wohl etwas heftig. Es genügt, die unsichtbare Datei „Disassembler“ aus dem Systemordner zu löschen.

Markus Tauscher @ America Online

→ Unser Dank ist Ihnen gewiß. Der Vollständigkeit halber fügen wir hinzu, daß sich unsichtbare Dateien zum Beispiel mit Tools wie FileBuddy oder ResEdit in mit der Maus anfaßbare Icons umwandeln lassen. Besonders gewiefte Naturen verwenden ein Komprimierungsprogramm und lassen nach einer Komprimierung das Original automatisch löschen.

sowie Hybride für PC und Mac. Oft erlebe ich Abstürze in Toast, das während des Brennvorgangs einfach steckenbleibt. Natürlich sind die Daten vorher mit Norton gecheckt und optimiert. Ich weiß nicht mehr weiter.

Jörg Herdrich, Furtwangen

→ Nun, wir glauben nicht, daß sich Ihre Erfahrungen mit CD-Rohlingen der Marke Boeder verallgemeinern lassen. Doch trotzdem ist ein verdorbener Rohling ärgerlich. Durch die Kontrolle und Optimierung mit Norton schließen Sie zumindest beschädigte Quelldaten als Fehlerursache aus, was ratsam ist.

Wir empfehlen Ihnen weiterhin neben einer Neuinstallation des Betriebssystems und der Toast-Software folgendes: Insbesondere für den Brennvorgang minimieren Sie alle störenden Einflüsse. Schalten Sie also den Virtuellen Speicher ab, und deaktivieren Sie alle nicht benötigten Systemerweiterungen wie beispielsweise AppleTalk und FileSharing.

Außerdem sollten Sie die CD-ROM möglichst langsam brennen; Doublespeed genügt. Als besonders zuverlässig empfehlen wir Philips Professional 1246 all speed, Yamaha CDM12Y (4xs) oder KAO CD-R professional grade.

Abgesucht

■ Wo kann ich einen guten Telnet-Client finden?

Lasar Lepins @ Internet

→ Hier: <ftp://ftp.amug.org/pub/amug/bbs-in-a-box/files/internet/telnet-ftp-tools/ncsa-telnet-2.7b5-fat.sit.hqx>

Abgestellt

■ Den rauschenden Lüfter meines Mac ColorClassic beruhige ich per temperaturgeregelten Ventilator, wobei der Thermostatfühler vor der Festplatte positioniert ist. Die Ablufttemperatur beträgt nach meinen Messungen am Lüftergitter des Gehäuses zirka 30 Grad. Im Sommer erreicht mein Mac 33 Grad Cel-

sus. Jetzt frage ich mich, ob mein Computer Schaden nehmen kann.

J. Bordt, Frankfurt

→ Ihre Basteleien in allen Ehren – aber wir wagen zu bezweifeln, daß die Temperatur der Abluft auch nur halbwegs verlässliche Rückschlüsse auf den inneren Zustand Ihres kleinen Lieblings zuläßt. Vielleicht ist der Prozessor schon kurz davor, den Hitzetod zu sterben, was den Temperaturfühler an der Festplatte – verträgt gut 60 Grad, die Harddisk – gänzlich kalt läßt ...

Also: Spätestens, wenn die Umgebungstemperatur der natürlichen Körperwärme entspricht und die relative Luftfeuchte kurz vor dem Kondensieren steht, dann gehen Sie besser nicht der Frage nach, warum man unter dieser Hitze stöhnen muß, sondern schalten ab – erst den Computer und dann selbst, auf dem Balkon, am Baggersee oder, wie die Redaktion, an Nord- und Ostsee bei einer großen Portion Eis.

Matthias Böckmann



Ihre Probleme wollen wir haben. Wir helfen Ihnen! Schicken Sie Sorgen und Fragen rund um das Thema Mac an:

**MACup Verlag,
Mac MAGAZIN, Helpline,
Postfach 50 10 05, 22710 Hamburg.
Fax 0 40/85 18 32 49
Internet: macmags@macup.com**

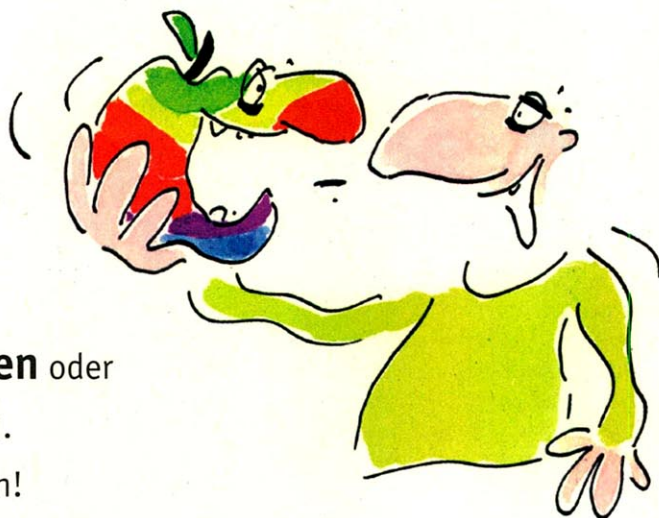
Teilen Sie uns bitte Ihre Systemkonfiguration und weitere Details mit, die mit dem Problem zusammenhängen könnten. Denken Sie daran, Versionsnummern beteiligter Software sowie Alter und Ausstattung der Hardware anzugeben.

MacDuden

Domain-Name-Server

Kurz DNS genannt. Diese Server übersetzen im Internet gebräuchliche IP-Nummern in Klarnamen. Ohne DNS-Eintrag von www.macup.com/macmags/ müßten Sie <http://195.222.199.10/macmags/> eingeben, um zu unserer Homepage zu gelangen. Geht auch! Ersteres läßt sich aber einfacher behalten.

AppleTalk



Hier ist Platz für Lob und Tadel, Schimpf und Schande, Ruhm und Ehre. **Schreiben, mailen** oder **faxen** Sie uns Ihre Meinung zum Mac MAGAZIN. Und eines ist gewiß: die Reaktion der Redaktion!

Fingerzeig

→ Ein/e treue/r Leser/in mit dem eingängigen E-Mail-Namen suuo091 (Nachname unbekannt) ist irgendwo in der Presselandschaft auf einen Tip gestoßen, den er/sie eigentlich von uns erwartet hätte:

■ „Die störenden Tabser, die man hinterläßt, weil man mit seinem Finger auf einen wichtigen Monitorinhalt gedeutet hat, lassen sich vermeiden. Berühren Sie die Bildschirmoberfläche nicht mit der Fingerspitze, sondern bei leicht gedrehter Hand mit dem Fingernagel.“

Warum eigentlich ist es dem Mac MAGAZIN bis heute nicht gelungen, mal einen Workshop für Fingerakrobatik zu bringen? Muß etwa erst wieder die Konkurrenz diesen wichtigen Aspekt aufgreifen? Das MacMag hinkt mal wieder hinterher.

Frage also: Wie lang sollte der durchschnittliche Zeigefingernagel des durchschnittlichen Mac-Benutzers sein, damit er ungestraft auf seinen Bildschirm zeigen darf? Wenn ich keine Antwort bekomme, kaufe ich „Computer Bild“!!!

→ Liebe/r suuo091!

Wir sind uns der Brisanz dieses Problems, das wohl ausnahmslos jedem Mac-Nutzer im Lande schon seit langem unter den Nägeln brennt, hundertprozentig und uneingeschränkt bewußt. Allerdings gab es bislang zwei gute Gründe, die uns noch zum ungeduldigen Abwarten veranlaßt beziehungsweise uns die Hände gebunden haben:

1. Nach MPR und TCO basteln die Monitorhersteller in Tateinheit mit renommierten Ergonomie- und Maniküre-Experten noch an einer neuen Industriennorm, die demnächst als allgemeingültige Basis für computerrelevante Fingerakrobatikempfehlungen und -tests die-

nen soll. Erst wenn der sogenannte Nagelwinkel-Indikator verabschiedet und damit dem Zeige-Norm-Prüfsiegel der Weg geebnet ist, werden wir unsere Aufklärungskampagne beginnen. Dann aber ohne Wenn und Aber!

2. Bislang hat sich in der Redaktion noch niemand gefunden, der den harten feinmotorischen Anforderungen eines solchen Tests gewachsen wäre. Die Fortbildungskurse sind aber schon gebucht.

Bis dahin werden wir aber nicht die Hände in den Schoß legen oder gar in der Nase bohren, sondern uns ähnlich aktuellen Praxistipps widmen. Geplant sind unter anderem Workshops wie „Häßliche Fußabdrücke auf dem Tower-Gehäuse – das muß nicht sein!“ oder „Staubsaugereinsatz auf der Hauptplatine – Chancen und Risiken“ sowie ein Special zum Thema „Der richtige Umgang mit sensibler Software – Grundlagen der Binärpädagogik“.

Nach derlei Schmäckerln wirst Du anderswo vergeblich suchen.



Damit es Ihre Seiten bleiben!

■ Post geht an:
Redaktion Mac MAGAZIN
Stichwort: AppleTalk
Leverkusenstraße 54/VII
22761 Hamburg

Faxe erreichen uns über:

0 40/85 18 32 99

E-Mail empfangen wir via:

macmags@macup.com im Internet;

Mac_MAGAZIN_&_maceasy@magicvillage.de
im MagicVillage

PS: Die Redaktion behält sich vor, Leserbriefe zu kürzen.

Abgang des Jahres

Harry, stell den Wagen ab!

→ In der deutschen TV-Landschaft zeichnet sich die größte Zäsur seit Einführung des Farbfernsehens und der Zulassung privater Programme ab. Der Grund: Derrick alias Horst Tappert alias der Mann mit der Brille tritt ab. 23 Jahre lang flimmerte er in 102 Ländern dieser unserer Erde über die TV-Schirme – jetzt ist Schluß: Der bekannteste deutsche Schauspieler hat die letzte Folge seiner Krimiserie abgedreht und geht in den Ruhestand. Dieser Verlust trifft die Fernsehgemeinde noch härter als vor kurzem der Abgang Ede Zimmermanns als Gannovjäger der Nation. Und er hinterläßt eine Reihe unbeantworteter Fragen. Was wird zum Beispiel aus Harry Klein alias Fritz Wepper alias der Mann mit dem

Autoschlüssel? Mit 56 reicht's vielleicht gerade noch zum außerehelichen Knutschen vor der Disco. Und: Wird es einen Derrick-Nachfolger geben? Gemunkelt wird bereits von geheimen Brillentäger-Castings in den ZDF-Studios, aber mal ehrlich: Wird der Bundes-Derrick jemals zu ersetzen sein?



Harry, komm' ich jetzt ins Fernsehen?

Sag mir, wo

■ Liebes Mac-MAGAZIN-Team, ich habe ein Abo, doch die Ausgabe 12/97 ist nie gekommen. Deshalb habe ich sie im Handel gekauft. Anscheinend leidet Ihr unter plötzlichem Gedächtnisverlust, oder Eure Sonnenbrillen waren mit dem Gehirn gekoppelt, und als Ihr sie abgenommen habt, wurde Euer Gedächtnis gelöscht! Was auch immer, ich hoffe, daß die 12, 80 DM von der Rechnung abgezogen werden. Sonst wird es nicht beim Gedächtnisverlust bleiben!-(

Florian Schmutzler

→ Lieber Fridolin, wir haben viele Abonnenten, und die haben die Ausgabe 12/97 bekommen. Allerdings kann es ab und an zu einigen Aussetzern kommen, deren Ursache nicht beim Mac-begeisterten Postboten, sondern bei uns zu suchen ist. Das liegt weder am berufsbedingten Gedächtnisverlust, noch hat es mit Sonnen-, Klo- oder sonstigen Brillen zu tun: Vielmehr lassen in der nieseregnerischen Jahreszeit unsere Synapsen gelegentlich an Dynamik vermissen, was im Extremfall zu Zerstreuung im täglichen Handeln führen kann. Aber keine Sorge: Die fehlende MACup 1/96 haben wir bereits auf die Reise gebracht, die 128 Mark ziehen wir bequem per Lastschrift von Deinem Konto ein.

In treuer Verbundenheit grüßt die Mac-Dingsbums-Redaktion

Einfach geil

→ Und noch einen, diesmal aus der Rubrik „Lobhudeleien und legale Aufbaupräparate“:

■ MAC MAGAZIN: Die Zeitschrift ist einfach am coolsten von allen MAC-Zeitschriften. Ein zehnfaches LOB!

Peter, Berlin

→ Danke, Peter – das kommt GUT!
Wir, Hamburg

Bekennerecke

→ In Heft 12/97 wollten wir im Rahmen unseres Gewinnspiels wissen, was unsere Leser in die Arme des Mac MAGAZINs treibt. Die Gewinner sind noch nicht gezogen, aber dafür gibt es hier ein paar Bekenntnis-Kostproben:

Ich lese Mac MAGAZIN, weil ...

■ ... es mehr anheizt als Jägermeister.

Klaus Nöhren, Zagreb

→ Genau! Und außerdem verursacht es auch weniger Kopfschmerzen.

■ ... ich Zerstreuung vom Studium brauche – und da helfen bunte Seiten.

Michael Biack, Wien

→ Zerstreuung vom Studium – gibt's denn in Österreich keine Uni-Streiks?

■ ... ich als Sysop der VM Plüderhausen BBS immer aktuell informiert sein muß (Telefinder).

Harald Rilling, Plüderhausen

→ Schön, schön – aber muß es nicht „IM Pluderhosen“ heißen?

■ ... die Klebestreifen ewig halten.

Uwe Volz, Krefeld

→ Die Einheit von Heft und CD, das ist unser Auftrag.

■ ... weil Joghurt keine Knochen hat.

Alfred Frech, Leinfelden-Echterdingen

→ ...und das Heft keine Gräten.

■ ... sie die einzige Zeitschrift ist, die mir in der Badewanne noch nicht ins Wasser gefallen ist.

Jörg Sebal, Bamberg

→ Und wenn schon! Mit dem Mac MAGAZIN ist es wie mit Milky Way – schwimmt sogar in Milch.

■ ... ich es mit dem MAD Magazin verwechselt habe.

Stefan Kostka, Berlin

→ Das wundert uns nicht. Die Magazintitel liegen zwar einen ganzen Buchstaben auseinander, aber ansonsten ist doch kein Unterschied festzustellen, oder? Vermutet zumindest unser Gaststar Alfred E. Newton.

■ ... keine TV Soap so interessant ist wie die „Special Thanks“ im Impressum!

Stephan Hochhaus, Heiligenhaus

→ So isset. Und außerdem kann kein Werbeblock unseren „Drogen“ das Feuerwasser reichen.

■ ... Elvis sich einen Apple wünscht.

Markus Schmid, Stuttgart

→ Das wollen wir gern glauben, auch wenn es Elvis zu Zeiten, als er noch leibhaftig auf Erden torkelte, bekanntermaßen nach Kalorienhaltigerem gelüstete. Aber im Jenseits wird wohl auch er den Weg zum Wahrhaftigen zurückgefunden haben – das Mac-MAGAZIN-Abo hat er jedenfalls schon geordert. (A propos Jenseits: Spätestens seit „Men in Black“ wissen wir ja alle, daß Elvis nicht gestorben, sondern einfach nur „nach Hause“ gegangen ist. Und was ist schon ein trautes Heim ohne Mac und Magazin?)

■ ... ich hier bessere Tips zur Einrichtung finde als in „Schöner Wohnen“.

Dirk Klotz, Zülpich-Enzen

→ So soll es sein: Erst der Mac, dann die Möbel!

■ ... ich die nächste Rentenerhöhung verbraten muß.

Walter Pähle, Essen

→ ... während wir uns die Finger wund schreiben dürfen, damit uns nach Abzug der Rentenversicherungsbeiträge noch ein paar Taler für Wasser und Brot bleiben :-((

■ ... es dann auch wieder mit der Nachbarin klappt.

Holger Döpp, Dormagen

→ Aber wenn Ihr Mac den nächsten Geschirrspülgang nicht glänzend übersteht, bitte nicht uns die Schuld geben, gelle! ■



Klein, aber fein

Stöbern, Kaufen, Verkaufen

Wer sucht, der findet – in unseren **Kleinanzeigen!** Auf der CD finden Sie die „Extended Version“ mit zusätzlichen Flohmarkt-Angeboten, auch aus MACup. Spaß beim Stöbern!



Auf CD-ROM:

Unser Flohmarkt mit über 500 weiteren Kleinanzeigen

Stellenangebote

Suche freie Mitarbeiter, Studenten, Praktikanten, Assistenten für Systembetreuung: Mac/NT/SUN/Helios/ Linux/Netzwerk/ Internetschulung: MSO/Quark/PhotoShop/FreeHand/Director/Illustrator. Programmierung: 4D/Filemaker/Java/Oracle Tel. 0 40/23 88 38-0

Gewerblich

CANON CLC 10: Scanner, Farbdrucker und Farbkopierer in einem. Sehr guter Zustand durch regelmäßige Wartung für DM 1.500,-. Tel.: 0 21 91/98 11-0

Kompetente DTP-Schulung muß nicht teuer sein 0 21 52/51 97 05 Linotron 300-330 / RIP 3-40 Reparatur - Wartung - Verkauf Federmann Fon 0 47 94/9 50 25, Fax 0 47 94/9 50 26

HERZKLOPFEN...www.VideoPartner.de Anrufen... Ansehen...Verlieben !! Infoline: 0 40 / 24 70 76

Gebr. Laserbelichter Linotron LTC300Q/RIP40, Hope Online E-Maschine, 2540 dpi, HQS, 305mm, Ethernet, WPT Kernstock. 0 70 21/86 36 10

Apple Pro installiert, wartet und schult sowie berät bei der Neanschaffung von kl. und mittl. Netzwerken, als auch Standardsoftware aus dem kaufmännischen Bereich Word, Excel, Ragtime, FileMakerPro, Conto. Weiterhin übernehme ich gerne Projektarbeiten, als daß ich auch mit Apple Systemen Handel treibe. Tel. 0 40/47 89 51

Linotron 300 - 560/Rip 2-50 Reparatur - Wartung - Handel Andere Geräte auf Anfrage Peter Perner Tel. 0 60 33/21 27

FLUGSIMULATION professionell: Info & Demo 06171-581254 Fax 581255

DR.-ING. SCHNITKER: MAC+PLANUNG; wir bieten für Planer und Architekten: Datenbankentwicklung MiniCAD, Workflow, Symbolbibliotheken, GIS, etc. Berlin 030/8815110 Fax: 8826594

CANON CLC 10: Scanner, Farbdrucker und Farbkopierer in einem. Sehr guter Zustand durch regelmäßige Wartung für DM 1.500,-. Tel. 0 21 91/98 11-0

Macs: os SE + Beschll., LC, IIsi je 499 DM; IIfx 799 DM; je 4/40 8 bit + Tast. + Maus, Aufpreis: + 4 Mb 49 DM, HD 340 Mb 149 DM; Mon. SW 199 DM, 14" Color 299 DM; Drucker, Newton, Rep./E-Teile, Liste a.A. 0 30/39 73 11-30 Fax -32

Biete Hardware

Biete: Formac P 50 Media 20, 2 MB PCI Grafikkarten für DM 90,-; Gravis Mousestick 2 für DM 40,-; Tel.: 02 28/33 09 07 (auch abends)

Suche guterhaltenen Performa 475, kompl. m. Tastatur, Maus u. Monitor. Tel.: 01 71/5 26 38 83 (Tag) u. 0 77 21/2 84 74 (Abend), Fax: 0 77 21/2 84 74

Mac Quadra 840 AV, „das Kultgerät“, 68040-Prozessor, 8 MB RAM, 160 MB HD, Video-Aus/Eingang, CD-Laufwerk, DM 1.520,-, (Gerät auch in Einzelteilen zu verkaufen); Quadra 610, 4 MB, 160 MB HD, CD-Laufwerk, 68040-Prozessor, Co-Prozessor, Ethernet, DM 695,-. Tel.: 0 40/5 22 75 56

Syquest-Wechselpplatten-Laufwerk, intern 45 MB, DM 145,-; SCSI-Festplatte von IBM, 160 MB, original aus Mac, intern, 3,5"/43 mm hoch, voll funktionsfähig, DM 120,-. Tel.: 0 40/5 22 75 56

Apple Quick Take 150, Digital-Kam., 640 x 480 Pkte, speichern bis 32 Bild., mit Nahlinse, Blitzl., Blendensystem, LCD-Anz., Selbstausl., Übertragungskabel zum Mac, Softw. + Handbuch, wenig benutzt, Ia, NP DM 1.200,- für DM 580,-. Tel.: 0 40/5 22 75 56

Einzel: Quadra 840 AV: Hauptplatine, DM 930,-; CD-Lw: 2f., DM 170,-; Disk-Lw., DM 150,-; Gehäuse, DM 250,-; Netzteil (auch Q 800, 950, Pow. 8100/8500), DM 280,-; Speicher, 72 pin/60 ns, (Perf., Q., Pow. 6100/7100/8100), 8 MB, DM 70,-, 16 MB, DM 120,-. Tel.: 0 40/5 22 75 56

PPC 6100/60, 40 MB, 2 GB, 2nd Level Cache, CD, AV Karte (2 MB), 13" Apple RGB, zusammen für DM 1.300,-; 14.4 Modem, DM 30,-; Translate It (engl.), DM 15,-; MAC MAGAZIN & MacEasy mit CD 7/96/7/97, DM 30,-. Tel.: 05 11/88 17 63

Powerbook 5300cs/100, optimal ausgestattet und kaum benutzt, 24 MB RAM, 750 MB HD, Ethernet + Videokarte (16 Bit/832 x 768), 2 Akku, SCSI-Adapter, mit MacOS 8 & RAMDoublers nur DM 2.500,-. Tel.: 0 82 31/9 10 70, E-Mail: joern@hassler.de

Performa 450, 8/500, komplett mit Tastatur + Monitor für DM 650,-. Tel.: 0 71 21/49 02 95

0 71 21/47 87 94

Syquest-Wechselpplatten, neu, ungebr., 3 Stück für DM 120,-. Tel.: 0 40/5 22 75 56

Wakom Ultra Pad A4 inkl. Ultra Pen Eraser, 4 Tasten, Fadenkreuzlupe und Zubehör, ca. 3 Mon. alt, DM 600,-. Tel.: 0 71 82/46 35

Macintosh Power PC 7600 inkl. Tastatur und Maus, CPU 604 mit 120 MHz (upgradefähig), FPU integriert, 16 MB RAM, 256K L2 Cache, 1.2 GB HD, CD, Video IN, System OS 8, div. Software, Kaufdatum Okt. '96, Orig. Verpackung und Rechnung vorhanden, Preis: VS, Tel.: 0 71 61/5 71 62 (tagsüber Anrufbeantworter, rufe zurück!)

PPC Performa 6200, 40/540, 4x CD, wenig benutzt, mit Ext. HD 16 B, voll mit Software wie z.B. Gravis Utility Pack, Spiele etc. und Handbücher für DM 2.000,-. Tel.: 0 61 27/9 11 73

Verkaufe Macintosh Performa 5200, 75 MHz, 16 MB RAM, 800 MB HD, 15"-Bildschirm, Drucker, internes Modem 14.400, MIDI Interface, Grundsoftwarepaket, mind. 10 CDs: System 7.5.1, ClarisWorks 3.0 etc.) für ca. 1.700,-. Tel.: 03 51/3 40 03 91

DOS-Karte, ovp, VB DM 320,-; 200 MB Syquest, DM 450,-; 8 Wechselpplatten, Stück, DM 70,-; Laufw. & Medien, VB 900,-; Classic II/Performa 200, 10 MB RAM, 40 MB HD, DM 550,-; DOS-Karte aus PPC 6100 mit Adapter, DM 350,-. Tel.: 0 25 81/9 69 19

Quadra 700, 68 MB RAM, 2 MB VRAM, 240 MB HD, 33 MHz, Tast., Maus, OS 7.6 Software, 14" NEC Multisync-II-Monitor, gepflegtes Nichtrauchergerät, DM 1.500,-; Nubusgrafikkarte Supremac Thunder, 24 Bit, schnell + gut, DM 390,-. Tel.: 0 69/55 73 47

ISDN Adapter Sagem, externes Modem für PCI Mac, 2-Kanal Datentransfer + Internet, neu: inkl. Easytransfer + Software, neu komplett DM 500,-. Tel.: 0 71 21/26 07 65

Scanner Umax UC 840, 400 x 800 dpi, 24 Bit, DM 190,-; Apple StyleWriter 2400, DM 190,-; Modem Cybermod 28.8 V 34, DM 120,-. Tel./Fax: 0 22 93/90 28 81

Newton 120 mit OS 2.0, ovp, DM 350,-. Tel.: 0 60 43/25 47

5 x 19" Graust.Mon. Formac ProGraph 10, Stück DM 100,-; Nubus Adap. für 6100er, 3x 32 pol, DM 100,-; Retrospect 2.0e, ungeöffnet - updatefähig, DM 30,-; 100 gebr. Disk., DM 50,-. Tel.: 0 30/2 16 61 29

Performa 630, DOS-komp., 28 MB RAM, Video/TV, 4fach CD, Maus, Tast., PC 16 MB RAM, Apple 2400, Drucker, Festplatte ext., div. Software, VB DM 1.200,-. Tel.: 09 31/78 16 12

PB 180cs, 12/160, 33 MHz, Akkus, Ladegerät, Tasche, Systemsoftw., nach Vereinbarung, sonstige Software nach Absprache, Tel.: 05 11/44 10 43 (AB)

Audio-Bearbeitung am Nubus-Mac! Audiomed II + Sound-Designer II, NP ca. DM 1.400,- für DM 600,-. Tel.: 06 81/7 24 45 (ab 17 Uhr)

Classic II/ Performa 200, 10 MB RAM, 40 MB HD, DM 550,-; DOS-Karte aus PPC 6100 mit Adapter, DM 350,-; DOS-Karte, ovp, VB DM 320,-; 200 MB Syquest, DM 450,-; 8 Wechselpplatten, Stück DM 70,-; Laufw. & Medien, VB DM 900,-. Tel.: 0 25 81/9 69 19

Apple Powerbook 190, 20 MB RAM, 536 HD, CPU 68040, inkl. Infrarotschnittstelle, 16-Bit-Stereo out, wenig benutzt, DM 1.399,-; Powerbook 5300cs, PPC 603e, inkl. Koproz., 16 MB, 100 MHz, 750 HD, 16-Bit-Stereo in/out, inkl. IR-u. Monitorschnittst., Monitor-unterst. 17" Farbe, DM 2.350,-. Tel.: 0 40/3 89 32 32

PB 165c, Platine defekt, HD/SCSI, 120 MB, 2,5" LCD ok, zum Ausschallchen, Preis: VHS, Tel.: 04 21/5 57 75 15 (evtl. AB - bis 22 Uhr)

Quadra 800, 72 MB RAM, 2 GB HD, höher getaktet, extv. CD, Maus, Tast., System 7.6.1, NR-Gerät, DM 1.400,-; Apple PPC-Upgradekarte für Quadra 601 Prozessor, 1 MB, L2-Cache, DM 550,-. Tel.: 0 69/55 73 47

3x 19" Sony Farbmonitor Modell: GDM 1934, Auflösung: 1200 x 1024, 80 Hz, 31er Streifenmaske, wie neu, noch unbenutzt, ovp, Stück DM 1.000,-. Tel.: 0 30/2 16 61 29

Performance 8 MB Grafikkarte von Formac, Testsieger, nagelneu, DM 780,- + Versand, Tel.: 02 21/61 51 52

68040-Prozessor (z.B. zum Aufrüsten von LC 75), DM 280,-; 44er Syquest Laufwerke: extern, VB DM 150,-, intern, VB DM 100,-. Tel.: 0 61 72/68 52 90

Mac IIfx, 8/160, Ethernet, DM 350,-; 4x 4 MB RAM, 30

pin/60 ns, DM 100,-; zus. DM 430,-;

Tel.: 01 72/3 12 14 13 (Berlin)

Apple-Design-Tastatur, US-Tastenbelegung, nur 7 Wochen benutzt, VB DM 75,-. Tel.: 02 01/4 19 44 oder 41 14 66, E-Mail: m.van.almsick@cwv.de

PPC 7100, 66 HD, 2,1 GB, 40 MB RAM, L2-Cache, 2 MB VRAM, kleiner ext. Tower, 2-Ansch., CD defekt, DM 2.400,- (ab 18 Uhr)

Macintosh Power PC 7600, inkl. Tastatur und Maus, CPU 604 mit 120 MHz (upgradefähig), FPU integriert, 16 MB RAM, 256 K Cache, 1.2 GB HD, CD, Video IN, System OS 8, div. Software, Kaufdatum Okt. '96, Orig. Verpackung und Rechnung vorhanden, Preis: VS, Tel.: 0 71 61/5 71 62

Verkaufe LC 475, 8 MB, 1 MB VRAM, Ethernet, wie neu für VB DM 450,-. Tel.: 0 93 53/9 92 59

Personal Laserwriter 300, NP DM 1.300,-, für DM 750,-. Tel.: 0 61 05/2 50 62

Silicon Graphics, Indigo 2, Solid Impact, 200 MHz, 4400, 2 MB Cache, 4,5 GB Harddisk, 192 MB RAM, Dat. CD-ROM, 20"-Monitor, DM 24.000,-. Tel.: 01 72/8 51 63 97

Mac LC 10/40, in Topzustand, mit Farbmonitor, Maus, erw. Tastatur, Fax-Modem, System, fix und anschlußfertig!! VHB DM 620,-. Tel.: 0 44 02/10 22 (10-13 Uhr)

Power Mac 7100 AV, 80 MB RAM, 0,5 GB, CD, 15"-Monitor, VB 2200,-; auf Wunsch: Syquest - LW, 44 MB + 2 Med., DM 180,-. Tel.: 0 89/90 48 01 91, E-Mail: F-Borchart@aol.com

Performa 5200/75/16/500, 4x CD, TV, Video, Maus, Tastatur, orig. Software und Handbücher, VB DM 1.500,-. Tel./Fax: 02 02/31 34 58

Einzelteile: Hauptplatine (Motherboard) für Quadra 840 AV, DM 930,-; Apple CD-Laufwerk 2-fach, int., DM 170,-; Diskettenlaufwerk, DM 150,-; Netzteil pass. f. Quadra 840, 800/950, PowerMac 8000-8500 u.a., DM 280,-; Speicher Simm, 72 pin., 60 ns, f. Performa, Quadra, Power Mac 6100, 7100, 8100, 8 MB, DM 80,-; 16 MB, DM 140,-; Gehäuse 840 AV, DM 220,-. Tel.: 0 40/5 22 75 56

Festplatte Quantum Atlas II (Testsieger), fabr. neu, SCSI int., 9 GB UW DM 1.880,-; Yamaha CD-Brenner, 4x neu int., DM 780,-; Modem (+Fax) m. Fax-SW 33.6 ext., DM 220,-; PPC 8600/200, 48 RAM, 2 GB, 12x CD, L2C, 4MB VRAM, VideoIN/OUT, Tast., 4 Mon., DM 6.200,-; + 64 MB RAM, DM 440,-; + 128 MB, DM 850,-; Jaz, 1 GB, neu, int., DM 610,- ext. DM 690,-. Tel.: 0 89/74 57 60 20

Apple-PC-Karte PCI (Pentium 100), erw. auf 16 MB-RAM, inkl. (!) Windows 95, Vollversion, DM 999,-. Tel.: 0 52 52/94 07 60, Fax: 0 52 52/94 07 61

Power Mac 9500/180, 4 GB, HD, Quantum Atlas Wide mit Adapter, 32 MB RAM, 512 KB L2 Cache, CD ROM, Provision 4/60 (4 MB VRAM), Graphikkarte, 1,5 Jahre alt, (Rhein-Main Gebiet); Tel.: 01 71/2 77 92 94

Power Macintosh 7300/166, 2 GB, 48 MB RAM, inkl. MS Office + Syst. 8.0, DM 4.600,-; Scanner Microtek E6, DM 700,-; beide 8 Mon. Herstellergarantie, Tel.: 02 02/62 71 01

Performa 6200, 8/800/-, CD, Modem, System 7.6.1, Works 5.0, Impact 2.0, Organizer 2.0, FileMaker 3.0, StarOffice 3.1, Norton 3.5.1, Ram Doubler 2, u.a., diverse Spiele CDs, DM 1.350,-. Tel.: 05 51/5 85 41

PB 2300c, 750 MB, 56 MB RAM, int. Modem, nur PB DM 4.100,-; PB + Minidock, DM 4.500,-; PB + Minidock + Diskl., DM 4.600,-; div. Zubehör, Fujitsu Mo (Mo-City), 230 MB, DM 110,-. Tel.: 05 11/79 53 28, E-Mail: sjb@lmi.uni-hannover

Performa 5300, 8 oder 4 MB RAM, 1.2 GB Festplatte, CD ROM, internes 28.800er-Modem (Fax+AB+Internet), mit div. Software, Tel.: 0 30/78 70 94 21, E-Mail: 101.28845@germany.net

Perf. 5200, 24/850, CD, TV, Modem mit Apple erw. Tastatur (sehr wenig gel.), DM 1.800,-. Tel.: 0 21 03/2 26 70 oder 02 11/40 74 88, E-Mail: 101556.200@compuserve.com

Performa 630, DOS-compatible, 68 LC 040 u. 486 DX 2-66 Prozessor, 12 MB (Mac), 8 MB (DOS), 500 MB HD, 2x CD, ZIP ext., Video/In, 15"-Apple-Multiscan Monitor, Epson Stylus Color II, Software, Bücher, DM 2.000,-. Tel.: 02 02/52 81 50 (ab 17 Uhr)

Agfa Scanner Horizon, A3 Auf- und A4 Durchsicht, Auf-

lösung 2400 ppi, 12 Bit, 8 MB int. Speicher, Preis VS,

Tel.: 02 61/97 20 21, Fax 02 61/9 72 41 24

Performa 5200, 75 MHz, 24 MB RAM, 800 HD, mit 15"-Monitor, CD-ROM Lfw., int. Modem, TV/Video-Karte mit FB.Gerät, 2 Jahr alt, reichlich Software, VB DM 1.580,-. Tel.: 0 23 27/8 73 54 (ab 20 Uhr)

PowerBook 540 s/w, 20 MB RAM, 200 MB HD, SCSI, Modem, Ethernet on board, 2 Akkus, portabler Drucker HP DW 310, breite Tasche, Word/Excel, Top-Zustand, DM 2.300,-. Tel.: 01 72/8 04 78 52

Handscanner Asuka mit NuBus-Karte, für ältere Macs, ohne Garantie, DM 75,-. Tel.: 0 61 51/7 65 06

Super Gelegenheit: Power Book 5300 cs, DM 2.900,-; Power PC 7500/100, DM 3.300,-; Power PC 6100/100, DM 2.800,-; je mit Fax-Modem, DM 190,-; 20"-Apple-Monitor, DM 2.200,-; 17"-Apple-Monitor, DM 1.100,-; Farbdrucker CS 2400, DM 490,-. Tel.: 0 89/3 29 15 32

Newton MessagePad 120, D 2.0, 2 MB RAM, 8 MB ROM, Convection Kit für MAC oder DOS, Netzteil u. Akkus, alles neuwertig, Originalverpackung, VB DM 450,-. Tel.: 0 53 06/14 60

TI-Organizer, Docking-Station, Handbuch, Software, 1 Jahr alt, VB DM 100,-. Tel.: 0 36 31/61 92 20

Prozessorkarte 604/135, DM 150,-; 256KB Cache f. NuBus, DM 55,-. Tel.: 02 02/2 73 12 77

PB 145 b, 4 MB RAM, 80 MB HD, 2 Batterien, Preis: VHB, Tel.: 09 81/6 52 81 Daniel (ab 19 Uhr)

PPC 9500/200, 64 MB, 2 GB, 8x CD, 4 MB-Gratkarte, 9 Mon. alt, 20"-Mon. Quato two page prof., Preis: VS, Tel.: 05 31/33 91 49

Performa 450, 20/120, 14"-Monitor, Tastatur, Maus, DM 550,-. Tel.: 03 51/5 81 51 54

Syquest-Wechselpplatten-Laufwerk, intern 45 MB, DM 145,-; SCSI-Festplatte von IBM, original aus Mac, intern, 3,5"/43 mm hoch, voll funktionsfähig, DM 150,-. Tel.: 0 40/5 22 75 56

Mac Quadra 840 AV, „das Kultgerät“, 68040 Prozessor, 8 MB RAM, 160 MB HD, Video-Aus/Eingang, CD-Laufwerk, DM 1.520,-, (Gerät evtl. auch in Einzelteilen zu verkaufen); Quadra 610, 4 MB, 160 MB HD, CD-Lw., 68040-Prozessor, Co-Prozessor, Ethernet, DM 795,-. Tel.: 0 40/5 22 75 56

Power Book Duo 2300, 22 MB RAM, 200 MB HD, 14.4 Modem, 100 MHz, 603e RISC-Processor, SW-Aktiv-Matrix, Netzteil und Batterie, zusammen mit DAA-Adapter und Duo Dock Plus, DM 2.900,-; Speichererweiterung für PowerBook Duo, 12 MB RAM, DM 200,-; Din-A3-Drucker Canon Bubblejet BJ 130e mit Power-print, DM 490,-. Tel.: 0 58 48/8 00

LCII, 10/40, Monitor, Tastatur, Maus, VB DM 390,-; CD-ROM, 8-fach, VB DM 250,-. Tel.: 02 11/28 79 79 oder E-Mail: Hatucht@aol.com

Verkaufe Newton MessagePad 120 mit Betriebssystem 2.0, Akkus + Ladegerät, Software und Ledertasche, DM 350,-. Tel.: 0 89/71 77 93

Zu verkaufen: PPC 8500/150, 80 MB, 4 MB VRAM, 256 KB L2-Cache, Samsung Syncmaster, 17"-Monitor, Scanner: Umax Vista 56f, ZIP-Laufwerk, erweiterte Tastatur, Maus, DM 4.200,-. Tel.: 0 36 43/80 37 56 (nach 18 Uhr)

Neu, externes Syquest Laufwerk „EZ-Drive“ 135 MB, für 200,-; neu, Simms, 8 MB, 72polig für Performa, DM 150,-. Tel.: 0 69/34 26 71

Macs: os SE + Speedcard, LC, IIfx, IIsi, je DM 499,-; IIfx, DM 799,-; alle 4/40, 8 bit + Tastatur + Maus, Aufpreis: Mon. 12/19" SW, DM 199,-; 14" Col., DM 299,-. Tel.: 0 30/39 73 11 31, Fax: 0 30/39 73 11 32

Colorstylewriter 2400, Farbdrucker von Apple für DM 250,-; inkl. Farbkartuschen + Vers./ATM Deluxe, NP DM 150,-, für DM 100,- + Versand; Tel.: 0 60 22/2 49 54

PPC 7200/90-32 MB, L2, 500 HD, CD, Tastatur, Maus + Syquest-LW, 44 MB + 2 Cartr., DM 2.800,-; Epson Stylus Color Pro XL + Power Rip, DM 1.790,-. Tel.: 0 61 08/6 92 87 (ab 17 Uhr)

Power Macintosh 6100/60, 72 MB RAM, 250 MB HD, 256 KB, L2-Cache, AV-Karte, Tastatur, Maus, nur 2.950,-. Tel.: 0 23 07/6 20 71 (abends)

Power Mac 7200/75, 500 MB HD, 40 MB, 2 MB VRAM, L2-Cache, 3x PCI, CD-ROM, ovp., wenig gebr., System 7.5.5., div. Software, VB DM 1.400,-. Tel.: 0 23 31/88 17 80 oder 0 23 31/59 00 69

Biete Software

CD-Spiele: Paket I: Theme Park, Syndicate, Deadalus Encounter (3CDs), Critical Path und PGA Tour Golf II für nur DM 99,-; Paket II: Buried in Time (2CDs), Rebel Assault, Power Monger, Populous II und Power Poker für nur DM 99,-; Tel.: 0 61 28/93 40 45

CD Stadtführer London und Berlin, Multimedia von Polyglott, kompl., mit allen Informationen, NP DM 79,- für je DM 50,-; ArtScan Professional, 3.68 Profi-Scan-Software, holt alles aus dem Scanner raus, DM 105,-; Tel.: 0 40/5 22 75 56

KHK PC-Kaufmann, Update, 1.1, die komplette Büro-lösung, Auftragsarbeit, Finanzbuchh., Fakturierung, Lager, Textverarbeitung, Kalkulation, Originalprogr., ohne Handbücher, DM 160,-; Mac Börse, kompl. Akti-enverwaltung, DM 65,-; Tel.: 0 40/5 22 75 56

Spiele: Comanche, Hubschr.-Simul., d., DM 32,-; Vollgas, d., DM 35,-; Alone in the Dark, d., DM 32,-; Gabriell Knight, Adv.-Thriller, d., DM 30,-; Frankenstein, DM 25,-; Day of the Tentacle, DM 22,-; Hit in the Road, mit Sam + Max, DM 22,-; Blind Date, DM 20,-; The Lawnmower Man, DM 20,-; Sinkha, DM 20,-; Tel.: 0 40/5 22 75 56

Translate It, engl./dt. bzw. dt./engl. Überset-zungsprogramm, DM 52,-; Tel.: 0 40/5 22 75 56

Delta Graph Professional 2.01, für Diagramme und Präsentationen, DM 170,-; Mac Draw 1.5, Claris, Grafik-Standard für den Mac, mit Handb., DM 170,-; alles Originalprogr.; Tel.: 0 40/5 22 75 56

Virtual PC von Connectix, „das PC-System für Mac“, dt., einschl. DOS 7.0, auch für Windows 95, DM 265,-; Apple-Systemsoftware, 7.6, nur CD, DM 95,-; kompl. m. Handb., DM 160,-; Tel.: 0 40/5 22 75 56

Virtual PC für Macintosh, dt. Version, VB DM 250,-; Tel.: 0 93 56/21 33

Interactive Physics II, DM 60,-; QuickBasic 1.0, DM 20,-; Metrowerks Pascal 1.1, DM 20,-; Tel.: 0 61 31/7 12 96

Minicad 6.0 + Update 6.0.1 mit Architekten-mo-dul, dt., ovp, mit Handbüchern, Disketten, Dongle, DM 1.500,-; Tel.: 0 30/6 91 24 14

Suitcase 2.1.4d, DM 50,-; Grundschulschriften in PS: vereinfachte & lateinische Ausgangs-schrift, DM 200,-; 4 D First 1.2.D, DM 50,-; Profit 1.11, DM 35,-; Type on call 3.0, DM 20,-; Type on call 4.0d, DM 40,-; Simulator CD: Fokker, Ferrari GrandPrix, P51 Mustang, DM 30,-; Tel.: 0 25 81/9 69 19

Pagemaker 6.5.1, DM 850,-; Photoshop 4.0.1, DM 750,-; Freehand 5, DM 300,-; alles Deluxe CD + HB + Reg.Karte; System 7.6, DM 50,-; GreatWorks, DM 30,-; Ethernetkarte Asante, DM 50,-; Tel.: 0 83 73/9 30 44

Suitcase 2.1.4d, DM 50,-; Grundschulschriften in PS: vereinfachte & lateinische Ausgangs-schrift, DM 200,-; 4D First 1.2.D, DM 50,-; Profit 1.11, DM 35,-; Type on call 3.0, DM 20,-; Type on call 4.0, DM 40,-; Simulator CD: Fokker, Ferrari GrandPrix, P51 Mustang, DM 30,-; Tel.: 0 25 81/9 69 19

Photoshop 4.0 LE, DM 180,-; Tel./Fax: 0 22 93/90 28 81

Minicad 6.0 + Update 6.0.1 mit Architekten-mo-dul, dt., ovp, mit Handbüchern, Disketten, Dongle, DM 1.500,-; Tel.: 0 30/6 91 24 14

Norton-Utilities D-3.5.1, Pagemill 2.0, je DM 150,-; Blackbox 2.0, DM 70,-; Nils 3D-Typen, DM 50,-; Color It D-3.2, DM 70,-; Avid Video-shop 3.0, DM 80,-; Real-Player-Plus 4.0 CD, DM 30,-; Ultra Pinball Creep Night, DM 50,-; + Porto; Bundlepreis DM 500,- inkl. MACeasys-CDs 3/96-12/97 + Bonus 25 Super-CDs, Tel.: 02 11/57 54 66

MS-Office 4.2, unreg., nur DM 350,-; Strata Stu-dio Pro 2.1 u. PowerTools, dazu Workbook mit CD, nur DM 1.180,- (DM 2.130,-); CyberStudio 2.0d, DM 499,- (DM 649,-); CodeWarrior 10 + Lit. auf CD, DM 139,-; Tel.: 07 11/63 91 19

Toast 3.5d, DM 85,-; Norton Utilities 3.5d, DM 50,-; System 7.6d, DM 50,-; Postscript-Prog., Stylescript 3d f. Apple + HP drucker, DM 80,-; Tel.: 0 83 73/73 03

4 D Server V6 (Mac), VB DM 1.700,-; Tel.: 0 23 05/44 08 70

Quake, neu, DM 70,-; Warcraft 1+2+Exp., DM 50,-; Buried in Time, DM 10,-; Tel.: 0 50 21/92 63 56

Eye Candy 3.0, DM 70,-; Black Box 2.0, DM 30,-; Macromedia Director Multimedia Studio, unreg. Vers. 5 (Director, Extreme 3D, XRes, Sound E-dit), DM 500,-; Bryce 2, DM 70,-; Accessory Kit für Bryce 2, DM 30,-; Tel.: 0 21 62/2 93 32

Norton Utilities 3.5.1, DM 190,-; Adobe Type Manager 4.0 Deluxe & Adobe Type Reunion 2.0 Deluxe, inkl. Type On Call 4.1 CD, DM 170,-; Adobe Photoshop 3.0.5 LE, DM 200,-; alles unregistriert, zzgl. Versandkosten; Tel.: 0 89/89 71 80 50

Clipart Explosion, 40.000 Grafiken auf 5 CDs, inkl. Handbuch, Tel.: 0 52 52/94 07 60, Fax: 0 52 52/94 07 61

ClarisWorks 4.0, unreg., Handbuch, DM 150,-; Organizer 2.0, unreg., Handbuch, DM 70,-; Apple Magic Collection 3 CD, dt., (Disney- Aladin, König der Löwen, Toy Story), DM 90,-; Deadalus Encounter, 3 CD; Myst CD; Loony Labyrinth; Crystal Caliburn; Internet Connection Kit; je DM 50,-; Tel.: 05 51/5 85 41

Photoshop 3.0 LE, Claris Works 3.0, Photolm-pact 3.0, Aldus Personal Press (Layout), SoftPC 2.5, Metrowerks Pascal, Myst, Rise of the Dragon, Space Quest IV, Larry 5, King's Quest VI, A-Train, Tel.: 0 30/78 70 94 21, E-Mail:

101.28845@germany.net.de

Disney Apple Magic Coll. (3 CDs), neu! zus. DM 75,-; ACI First, Write & Shell, neu, ung., DM 80,-; Descent, neu, DM 30,-; Full Throttle, neu, DM 30,-; Tel.: 0 21 03/2 26 70 oder 02 11/40 74 88, E-Mail: 101556.200@compuserve.com

Super Wing Commander, DM 29,-; MacTelebanking 1.5, DM 65,-; Apple Magic Coll. (teilw. engl.), DM 25,-; Aqua Zone (Aquarium), DM 39,-; Tel.: 0 61 51/7 65 06

Painter 5.0, versiegelt u. orig.verpackt, nur DM 450,-; Tel.: 0 71 56/81 75 (ab 19 Uhr)

KHK PC-Kaufmann, Update, 1.1, die komplette Büro-lösung, Auftragsbearbeitung, Finanzbuchhaltung, Fakturierung, Lager, Textverarbeitung, Kalkulation, Originalprogramm, ohne Handbücher, DM 160,-; Mac Börse, kompl. Aktienverwaltung, DM 65,-; Tel.: 0 40/5 22 75 56

Delta Graph Professional 2.01, für Diagramme und Präsentationen, DM 170,-; Mac Draw 1.5, Claris, Grafik-Standard für den Mac, alles Originalprogr., mit Handbuch, DM 170,-; Tel.: 0 40/5 22 75 56

CD Stadtführer London und Berlin, Multimedia von Polyglott, komplett, mit allen Informationen, Neupreis

DM 79,-, für DM je 50,-; ArtScan Professional, 3.68 Profi-Scan-Software, holt alles aus dem Scanner raus, DM 105,-; Tel.: 0 40/5 22 75 56

CD ROM Toolkit, Treiber für alle CD-Laufwerke, Vers. 1.65 T, DM 35,-; Translate It, englisch/deutsches bzw. deutsch/englisches Übersetzungsprogramm, DM 52,-; Tel.: 0 40/5 22 75 56

Spiele: Comanche, Hubschr.-Simul., d., 32,-; Vollgas, d., DM 35,-; Alone in the Dark, d., DM 32,-; Gabriell Knight, Adv.-Thriller, d., DM 30,-; Frankenstein, DM 25,-; Day of the Tentacle, DM 22,-; Hit in the Road, mit Sam + Max, DM 22,-; Alone in the Dark, d., 32,-; Blind Date, DM 20,-; The Lawnmower Man, DM 20,-; Sinkha, DM 20,-; Tel.: 0 40/5 22 75 56

FileMaker 2.1 D, originalverpackt mit Reg.Karte und Kaufbeleg, ermöglicht Update auf FM 3 und 4, DM 190,-; Tel.: 0 58 48/8 00

Painter + Dabbler, DM 599,-; Pagetools + Intellih., + GOO/Convolver + Fetch + Textbridge, DM 599,-; dazu je RAM-/Speeddoubler, Norton, Videoshop, CD-ROM-Toolkit, je DM 49,-; Tel.: 0 30/39 73 11 31, Fax: 0 30/39 73 11 32

Adobe Premiere 4.2, DM 250,-; Pagemaker 6.0,

DM 250,-; Painter 4.0, DM 200,-; Infini-D3, DM 200,-; Deck 2.2, DM 175,-; nur an Schüler oder Studenten, Tel.: 0 62 57/8 50 11

Strata Studio Pro 2.1, Orig.-CD + Powermodul-1 CD, inkl. Handbücher, DM 950,-; Onyx Tree Pro 4.0, DM 399,-; Tel.: 0 69/28 72 48

Virtual PC von Connectix, „das PC-System für Mac“, deutsch, einschl. DOS 7.0, auch für Windows 95, DM 265,-; Apple-Systemsoftware, 7.6, nur CD, DM 95,-; komplett m. Handbuch, DM 160,-; Tel.: 0 40/5 22 75 56

Strata Studio Pro 1.7.5 + inkl. deutsch. Handbuch + Workbook mit CD für nur DM 599,-; CyberStudio 2.0d, NP 749,-, für DM 499,-; Code Warrior 8 + Lit auf CD, DM 109,-; Handbook für PageMill 2.0e + CD, NP 79,-, für DM 39,-; Tel.: 07 11/63 91 19

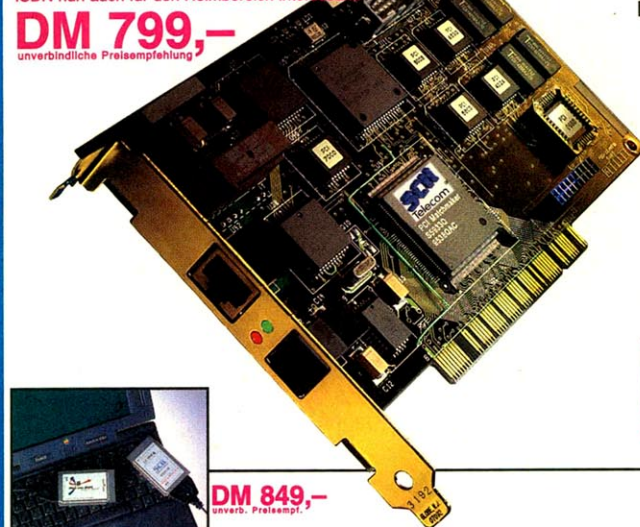
Director Multimedia Studio 2.0, DM 1.777,-; Evocati-on, DM 35,-; Myst CD, DM 30,-; Tel.: 04 41/88 38 87

Spiele total: Duke Nukem 3D, DM 80,-; Marathon II + Infinity, zus. DM 50,-; Doom II, DM 45,-; Warcraft II + W:Zone, zus. DM 55,-; Myst, Evocation, Frankenstein, je 29,-; PGA Tour Golf III, DM 25,- (Bundle 289,-); Einzeltausch gegen Carmageddon, Pirates Gold od.

ExpresS0 ISDN-Karten keine Alternative, sondern die Lösung!

Als einzige Karte am Markt liefern wir Ihnen eine Hermstedt-kompatible Lösung. Sie brauchen dafür keine zusätzliche Software zu starten, sondern wählen einfach durch Mausclick das Protokoll LeoPro aus. Mit dem Internet-Surfboard ExpresS0 Passiv für DM 799,- ersetzen wir im ISDN Markt neue Maßstäbe. Ebenfalls kompatibel zu Hermstedt wird ISDN nun auch für den Heimbereich interessant.

DM 799,-
unverbindliche Preisempfehlung



im Lieferumfang - Transfile:

- inkl. X75
- Internet Ready
- Kompatibel zu Hermstedt, 4-Sight, ARA, ACTB
- Daten übertragen und telefonieren auf 2 Kanälen bis zu 128kb/s
- inkl. 50 Stunden AOL-Nutzung

DM 799,-
unverbindliche Preisempfehlung der ExpresS0 Passiv 2 Kanalkarte

ExpresS0 PCMCIA

Passive 2-Kanal-ISDN Karte für bis zu 128Kbps Datenübertragung mit Ihrem Powerbook. Kompatibel zu Hermstedt, 4-Sight, ARA, ACTB.

DM 849,-
unverb. Preisempf.

DM 1.249,-
unverb. Preisempfehlung

ExpresS0 Aktiv

Aktive 2-Kanal-ISDN Karte für bis zu 128Kbps Datenübertragung. Kompatibel zu Hermstedt, 4-Sight, ARA, ACTB. Als PCI und NuBus-Version erhältlich. Auslieferung inkl. Telefonhörer.

DM 99,-
unverb. Preisempf.

Transfile Software

Übertragen Sie mit 1MB/s zu jeder beliebigen ISDN Gegenstelle. Sie können während der Übertragung Ihre Geschwindigkeit erhöhen oder einfach auf dem zweiten Kanal telefonieren. Transfile erlaubt es Telefonverbindungen herzustellen. Transfile unterstützt: X75, HDLC/64, X.25/64 und MLPPP.

alles andere ist kalter Kaffee...



ExpresS0-Hotline 0180 525 38 38

isdn

distributed by



Hotline-Zeiten: 11.00 - 17.00 Uhr

ExpresS0-Hotline Fax 0180 525 38 37

designed by M&O



gutes F1-Spiel mögl.: Tel.: 0 72 31/92 72 96

Virtual PC von Connectix, „das PC-System für Mac“, deutsch, einschl. DOS 7.0, auch für Windows 95, DM 265,-; Apple-Systemsoftware, 7.6, nur CD, DM 95,-; komplett m. Handbuch, DM 160,-; Tel.: 0 40/52 22 55 66

Strata Studio Pro 1.7.5 + inkl. deutsch. Handbuch + Workbook mit CD für nur DM 599,-; CyberStudio 2.0d, NP 749,-, für DM 499,-; Code Warrior 8 + Lit auf CD, DM 109,-; Handbuch für PageMill 2.0e + CD, NP 79,-, für DM 39,-; Tel.: 07 11/63 91 19

Director Multimedia Studio 2.0, DM 1.777,-; Evocation, DM 35,-; Myst CD, DM 30,-; Tel.: 04 41/88 38 87

Spiele total: Duke Nukem 3D, DM 80,-; Marathon II + Infinity, zus. DM 50,-; Doom II, DM 45,-; Warcraft II + WZone, zus. DM 55,-; Myst, Evocation, Frankenstein, je 29,-; PGA Tour Golf III, DM 25,- (Bundle 289,-), Einzeltausch gegen Carmageddon, Pirates Gold o. d. gutes F1-Spiel mögl.: Tel.: 0 72 31/92 72 96

Powermanager (Adreßv. u. Kal.), DM 49,-; Hellcat u. Air Combat, je DM 29,-; Internet Connection Kit 1.2, DM 59,-; OmniPage 4.0 LE (preisw. updatef.), DM 189,-; Tel.: 0 23 81/2 68 46

Marathon 2, DM 30,-; Wingcommander 3, DM 30,-; Tel./Fax: 0 68 31/95 82 91

Mac Projekt Pro 1.5, dt., DM 280,-; Claris Draw 1.0, dt., DM 100,-; Suitcase 2.1.4, dt., 50,-; Dabber 2.0, dt., Win + Mac, DM 70,-; Formater Fire 3.1, dt., DM 170,-; SAM 4.5, DM 90,-; Now Utilities 1.0, DM 80,-; Painter 1.0, engl., DM 30,-; Tel.: 0 85 61/2 03 61 oder 0 85 61/41 38 (ab 18 Uhr)

Spiele: Caesar II, DM 45,-; Abuse, DM 45,-; P.A.W.S., DM 45,-; Reise from Alice to Ocean, Great Cities of the world, je DM 15,-; Screensaver: Opus 'n Bill, DM 30,-; Buch: Internet Starter Kit, DM 30,-; Tel.: 09 21/6 34 98

SAM 4.0, mit HB, DM 50,-; 4D First, Write & Shell, neu, unreg., CD, DM 80,-; Tel./Fax: 02 11/40 74 88

Performa 5400, 160 MHz, 16 MB RAM, 1.6 GB HD, 8x CD, 28.8 Modem, MacOS 7.6.1, incl. Claris Works 4, 8 Monate alt, DM 2.250,-, Tel./Fax: 07 11/6 87 42 54

FAXSTF 3.2.2, komfortable Faxsoftware, DM 100,-, E-Mail: Xaver.Mayr@t-online.de

Schnäppchen! Painter 5 für nur DM 500,-, natürlich Vollversion! Tel./Fax: 0 93 69 29 91, E-Mail: Hubert.Hoehe@t-online.de

Spiele: Loony Labyrinth, Saceship Warlock, Shockwave Assault, System Shock, Indy Car Racing II, je DM 20,-, alle zus. DM 80,-; Photoshop 3.05 LE, DM 95,-; Claris Draw, DM 50,-; Speed Doubler, DM 30,-; Avid VideoShop 3.0, DM 95,-; After Dark 3.0 & More after Dark, DM 50,-; Tel.: 0 71 44/83 10 88, Fax: 0 71 44/83 10 89

B+E Ragtime 4.1, original verpackte Office-Software-Lösung mit DTP-Funktionen, neu, unreg., MWST. bei Bedarf ausweisbar, NP DM 1.199,-, wegen mangelnder Verwendung DM 799,-, Tel.: 0 30/71 87 89

STRATA Studio Pro, PS 3.0 D, Quark 3.1 D, Illustrator 6.0 D, FM 3.0 D, Digidesign Session 2.0, Cubase Audio 3.0, Adobe AfterEffects 3.1, Preis VB, Tel.: 0 23 04/97 30 70

Norton 3.5.1 CD, engl., DM 190,-; Ramdoubler 2.0.2, engl., DM 90,-; Saceward HD 4.0.3, engl., DM 40,-; alles original verpackt und unregistriert, Tel.: 03 71/5 21 20 38

Datenbank 40 First, DM 120,-; Expresso-Kalender, DM 40,-; RAM Doubler, DM 60,-; Suitcase, DM 80,-; Baedeker CD-ROM, ROM A, DM 20,-; CAD Complete, engl., DM 40,-; Tel.: 0 69/36 68 31

Originale: Adobe Photoshop 4.0, Adobe Illustrator 7.0, Pagemaker 6.5, je DM 999,-, Tel.: 0 40/57 75 04

Team Agenda 1.6d, unreg., profess. Terminalverwaltung, Einzelplatzversion, DM 30,-, updatefähig, Tel./Fax: 09 91/28 55 87

Explosive Magic Models (100 3D-Erotik-Bilder) für DM 20,-; Eagle Eye Mysteries und Around t.w. in 80 days für je DM 10,-; Nollpack für DM 20,-; Popolous 2 für DM 10,-; Power Poker für DM 10,-; Sirius Net für DM 15,-; Internet Executive für DM 15,-; Mayo Clinic für DM 10,-; alles CD's Tel.: 02 31/81 21 31 (Oliver)

Carmageddon (neu), das ultimative crash-car racing, netzwerktauglich bis zu 6 Spielern, NP DM 109,-, zum Sonderpreis, da doppelt vorhanden, Tel.: 0 72 31/92 72 96

Racing Days, Rennsimulation ab Powermac 60 MHz, nur DM 75,-, Tel.: 02 03/35 12 81

Spiele CD's: Spielesammlung mit über 30 CD's zu verkaufen, unter anderem mit „Myst, Karma, Evocation, Starmission, ISIS, Buriend in time, Indy 4, Golf, Rebell Assault, Golden Gate Killer, Jewels of Oracle usw., DM 250,- komplett, Tel.: 0 21 33/67 31 41

Biete ältere, aber immer noch erstklassige Software, u.a. RAM Doubler, FileMaker Pro, Claris Organizer, Claris Works, Claris HomeWorks, Word Finder Plus, First Things First Proactive, Now Up-to-Date, Checkmate, Sargon for Mac II, auch diverse Bücher, Preise nach Vereinbarung, Tel.: 07 11/54 69 42 (nach 20 Uhr)

Claris Works 4.0, engl., original verpackt; Tel.: 05 61/3 55 65, Fax: 05 61/3 55 66

Betriebssysteme: D-7.5.2, 7.5.3, 7.5.5, 7.6, 7.6.1, OS 8, BeOS-kompl. B-System inkl. Support-CD und Connection-Kit 1.2 + MacEasy-CD's 3/96 bis 12/97, Bundle-Preis, DM 300,- zuzgl. Porto, Tel.: 02 11/57 57 46, E-Mail: luetzeler@metronet.de

Apple System 7.6 u. Update 7.6.1, DM 60,-; MS Office 4.2.1 Upgrade Version auf Disketten, inkl. Handbücher, DM 300,-; MS FoxPro 2.5, Mac und Windows Version, inkl. Handbücher, je DM 100,-; Norton Utilities 3.1, inkl. Handbuch, DM 60,-; Photoshop 4.0 LE, DM 100,-; FWW Hard Disk Toolkit 2.06, inkl. Handbuch, DM 100,-; Soft Windows 3.1, inkl. Handbuch, DM 100,-; Soft Windows 95, inkl. Handbuch, DM 200,-;

Tel.: 0 44 56/91 80 03, Fax: 0 44 56/91 80 04

System 7.5 CD, DM 60,-; System 7.1.2 CD, DM 60,-; beide 100,-; Tel.: 02 02/44 77 13 (günstig Mi-Do), E-Mail: consequence.mic@t-online.de, wenns nicht klappt Tel.: 02 28/85 86 20 (Mo-Fr) versuchen!

Draftboard: Konstruktions- und Design-Programm, Pro Edition für Design, Architektur und Maschinenbau, für Win3.11, Win95, 68k Mac mit FPU, Powermac, DM 150,-; E-Mail: 100544.617@compuserve.com

Zu verkaufen: Pagemill 1, DM 35,-; Norton Utilities, DM 30,-; Conflict Catcher, DM 20,-; FWW-Hard-Disk-Toolkit, DM 20,-; CD-ROM-Toolkit, DM 20,-; Tel.: 0 70 71/4 95 62 (AB)

4 D First, Write & Shell-Datenbank, neu, unreg., CD, DM 80,-; Descent, DM 30,-; Apple Magic Coll. (Disney), 3 CD's, DM 75,-; Full Throttle, Denkspiele, Meyers Multimedia Lexikon, Grolier's Encycl., Actua soccer + European soccer, alles brandneu und ungeöffnet, je DM 30,-; Tel.: 02 11/40 74 88 oder compuserve 101556.200

Photoshop LE, unregistriert, noch unausgepackt, voll updatefähig, FP DM 200,-, Tel.: 02 61/67 15 33, Fax: 02 61/6 71 09 51

Verkaufe: Siedler 2, DM 60,-; Command & Conquer, DM 60,-; Marathon Infinity, DM 35,-; Toast 3.5, DM 100,-; Norton Utilities, DM 130,-; alle Programme unregistriert, in Originalverpackung, Tel.: 01 72/3 60 92 87

Norton DiskLock 4.0, DM 80,-; FWW Turbo Toolkit, DM 70,-; MacProjekt Pro 1.5, DM 600,-; Toast CD-ROM 3.5, DM 100,-; alle orig. + Reg. Karte, Tel./Fax: 05 61/40 33 51

Original Software: Page Mill 1, Videophone 1, Claris Organizer 1, Now Utis 6, Now Compres 1, File Time 1, je DM 50,-; Amap 2.11, DM 222,-; Poser 2, DM 188,-; CD-Games, orig.: Actua Soccer, Shockwave Assault, Spaceship warlock, System Shock, Pinball Empire the Web, Peter Pan, Puttputt & Fatty Bear, je DM 44,-; Tel.: 0 91 22/8 14 14, Fax: 0 91 22/8 15 45

Musikmalkasten, Yearn 2 Learn, Rock Rapp'n Roll, Language Learning with Asterix, je VB DM 25,-; Peter Pan, The Jungle Book, Putt-Putt & Fatty Bear's Activity Pack, je VB DM 20,-; Star Office 3.1, DM 250,-; Tel.: 0 23 25/7 10 74

Claris Impact 2.0, DM 79,-; Claris Organizer 2.0, DM 49,-; Mac Write Pro 1.5, DM 39,-; StarOffice 3.1, DM 79,-; Speed and Ramdoubler 2.0, je DM 39,-; System 7.5, DM 39,-; Photoshop 2.5, DM 39,-; FileMaker Pro, DM 39,-; Tel.: 0 94 92/90 20 55

HD Toolkit, DM 35,-; CD-ROM Toolkit, DM 25,-; Speed-doubler, DM 25,-; + Porto, zum updaten, alle ovp, unreg.; Tel.: 0 61 57/8 63 79

Verk. Microsoft office 4.2.1 für Mac, CD-Version, Original verpackt, unregistriert, für DM 360,-; Tel.: 03 41/4 24 63 64 (ab 17 Uhr)

Final Doom für DM 60,-; zu verkaufen, Tel.: 02 51/76 13 63

Photoshop 4.0, unregistriert, DM 850,-, Tel.: 0 62 41/59 26 48

System 7.6 inkl. Apple Internet Connection Kit, Handbücher, DM 45,-, Tel.: 0 22 05/74 23

Claris Organizer 2.0, dt., neu, original verpackt, Disketten, DM 60,-; Faxexpress-Solo auf Disk, original verpackt, DM 75,-; Norton utilities, dt., Version 3.2 Mac/Power, original verpackt, Disk, DM 90,-; Tel.: 0 89/9 03 08 55

Suche Hardware

Suche günst. 4x 4MB Simms, 32 pin, Tel.: 0 81 51/1 66 58

PC-Karte (Nubus) für Mac IIci (z.B. von Orange PC) gesucht! Tel.: 0 61 02/77 09 60

Suche günstige und gute Digital-Kamera sowie Power Mac, Powerbook, SCSI-Festplatte, 17"-Monitor, Tel.: 0 40/52 22 75 56

Suche SCSI-Festplattenadapterkabel oder andere SCSI-Verbindungen zwischen Powerbook und Mac für DM 30,-, Tel.: 07 11/5 28 35 96

Wer schenkt mittellosem Studenten ein Apple Powerbook für Studienzwecke? Herzlichsten Dank in herten Zeiten. Tel.: 0 73 07/96 15 77 (ab 17 Uhr, nach Dennis fragen)

Suche alte und defekte Mac Hardware, günstig o. geschenkt, übernehme Porto, Tel.: 05 11/44 10 43 (AB)

Suche dringend, aus finanz. Gründen gratis, Powermac mit CD-Lw. und mind. System 7.5.x. Brauche nur Rechner (CPU). Übernehme Versandkosten! Bitte mit Tastatur und Maus, Tel.: 00 43/0 81/7 57 23 20 (Michael verlangen)

Wer schenkt FOS-Schülerin seinen ausgerichteten Würfelmac (Plus, SE, Classic ...) ? Danke!! Tel./Fax: 0 82 82/21 73 (nach Christoph fragen)

Suche Beschleunigerkarte für Colour Classic (Daystar, Sonnet, Formac ...) für max. DM 100,- Tel.: 01 71/2 77 92 94

Suche PPC 604e Prozessorkarte, ab 150 MHz, Tel.: 0 40/44 76 09

Suche PowerBook 1400 c/c, PC-Card-Modem ab 28.800, CD-ROM-Lw. von Apple (intern, mind 8x) u. pass. Einbausaatz für Quadra 650, Tel.: 0 61 51/7 65 06

Suche Apple TV/Video-Kit f. Perf. 6400 und Fernbedienung, Preis: VB, Tel.: 0 40/72 56 61 27 (Mo-Fr, 8-15 Uhr)

Suche günstige und gute Digital-Kamera sowie Power Mac, PowerBook, SCSI-Festplatte, 17"-Monitor, Tel.: 0 40/52 22 75 56

Suche gebrauchte o. neue „135 Removable Hard Disk Cartridge's“, Tel.: 0 69/34 26 70

Suche Würfel-Mac für leichte Büroarbeit und 20"-Moni-

tor, Tel.: 05 61/47 41 79

Apple Aktiv Boxen, Apple HIGH Resolution S/W 12"-Monitor, Power Mac 6100, Power Mac 7600, Tel.: 00 43/26 83/70 40 (tagsüber; ich rufe zurück, wenn Sie mich anrufen, da ich in Österreich bin), Fax: 00 43/26 83/70 40 20

SE 3000 erhalten, mit Tastatur und Maus, günstig gesucht, Tel.: 04 41/88 38 87

DOS-Karte für Performa 630 gesucht, Tel.: 09 11/3 23 10 79

Informatikstudenten suchen Mac's sowie Peripherie und Software gegen Versandkostenübernahme zu Studienzwecken, Tel.: 0 53 22/49 23

Suche ISDN-Leonardo Karte SP, PCI, Wacom ArtPad A5, incl. Dabber, Tel.: 0 72 31/92 72 96

Suche 200-MB-Syquest, Tel.: 02 28/65 84 65

Suche 19"-21" Monitor bis 1.000,-; Tel./Fax: 0 68 31/95 82 91

Suche neuwertiges Powerbook, möglichst mit internem CD-ROM Laufwerk und Modem, Tel./Fax: 04 31/55 42 87

Suche megamäßig RAM für IIfx (64pin), 8x4 MB habe ich, Tel.: 02 01/79 30 12 (AB)

Polnische Tastatur für Mac gesucht, Tel.: 0 61 96/39 91

Suche Apple-Stylewriter 2200, Tel./Fax: 02 51/21 62 93 (ab 18 Uhr)

Kodak DC 20, Quicktake 100 & Apple verstellbare Tastatur (das Luxusteil!) gesucht, Tel.: 09 41/99 74 05

Laserwriter IIG, Motherboard und Fixiereinheit etc. und 14"-Monitor gesucht, Tel.: 05 21/1 36 86 50

Nubus Grafikkarte für Mac IIcx zum Betrieb des Apple Portrait Monitors (Apple Mac II Portrait Display Video Card o. Apple Karte 4/8 o. Apple Karte 8/24), Tel.: 0 22 41/14 20 66 (ab 14 Uhr) oder 02 28/46 97 51

Suche alte, was mit Mac's oder Apple zu tun hat. Freue mich über alles. Zum Basteln kann ich alles gebrauchen. Zahle natürlich Porto, Tel.: 0 52 22/1 04 27

Suche funktionsf. Tastatur für Mac Plus, Tel.: 09 31/70 11 53 (17-20 Uhr)

Performa 5200, egal welche KONFIG!, Tel.: 0 40/57 75 04

Suche digitale Photo-Kamera (z.B. Canon, Olympus, Epson, Apple o.a.), Tel./Fax: 09 91/28 55 87

Leistungsfähiger Handschanner, Stylus Photo und Diaschanner gesucht, Tel.: 04 61/5 99 49

Suche 88 MB Laufwerk, Syquest-Typ, Tel.: 05 11/9 62 94 15

3400er, 200 MHz, Version mit möglichst 144 MB RAM, Tel.: 0 40/2 20 44 13

Suche Mini-Dock für Duo-Powerbook, Tel.: 0 91 91/1 32 72

4-8 MB Grafikkarte PCI, ext. ISDN-Modem, Tel.: 0 71 27/95 25 33, E-Mail: wendy7@t-online.de

Schüler sucht geschenktes Powerbook.Übernehme Porto, Tel.: 0 51 32/63 39

Suche 16 MB/24 MB für Powerbook 1.400cs, Tel.: 0 30/80 81 87 79

PC gesucht! Dann wählen Sie einen der (fast) so benutzerfreundlich ist wie der Mac: HP Vectra 133, 16/1,6/12x, Wave, ADP, HP Mon., HP Deskjet, C (Works u.a. Softw.), Tel.: 05 61/87 80 31

CD-ROM Laufwerk 4x/8x intern oder extern gesucht. Suche außerdem das technische Handbuch zum Powerbook 280, Tel.: 07 21/3 62 60, E-Mail: M.Schroeder@t-online.de

Nubus Orange PC-Karte 340 gesucht, Tel.: 0 61 72/7 92 90

Suche Beschleunigerkarte für Colour Classic (LC) (Sonnet, Daystar, Formac) für max. 100,-, Tel.: 01 71/2 77 92 94

Suche 4 Stk. 8 MB Simms, 30 pin, 6 Stk. Video-Simms, 256 K für Quadra 700, Tel.: 0 45 41/62 70

Tastatur u. Maus für Mac Plus gesucht, Tel.: 0 40/4 60 61 50

Für Radius Color Pivot/LE-Monitor suche ich die Interface-Karte zum Anschluß an Mac SE/30, Tel.: 0 89/7 93 21 10

Suche für Duo-Book 280c Duo Minidock u. externes Disk-Laufwerk, evtl. weiteres Zubehör, Tel.: 09 31/65 50 09, Fax: 09 31/6 50 02

Nubuskarten: ISDN, Grafik., 24 Bit/RAM für IIfx u. IIci, ext. ZIP u. CD Laufwerk, hochaufl. Tintenstrahldrucker ges., Tel.: 01 72/9 29 94 44

Turbo 601 Daystar u. Simms für IIfx, 24 Bit Nubuskarte, Powerbook m. Aktivmatrix u. Zubehör gesucht; SCSI-Festplatte günstig gesucht; Tel.: 02 02/44 00 68

Suche Software

Suche Duke Nukem 3D Atomic Edition. Angebote an Tel.: 02 28/33 09 07 (auch abends)

Microsoft Project 4.0 Mac (deutsch), Tel.: 02 28/58 55 41 25

Suche Pagemaker, Framemaker oder QuarkXPress, E-Mail: RS.Accord@aol.com

Suche original Software von Ragtime 3.1/7, Tel.: 0 21 53/91 97 61

Suche dringend Freehand 5.X (Mac), Angebote an Fax: 02 34/90 03 20

Suche Ragtime 4.0, Günstiges Angebot bitte an Tel.: 0 58 48/8 00

MacOS 8, DM 160,-; MS Office 4.2.1 CD, unreg., mit Handbuch, DM 550,-; System 7.5, DM 40,-; Tel.: 0 89/3 11 61 88

Suche Pirates Gold (alters Mac-Spiel), irgendein gutes

F1-Spiel, netzwerkfähig, Tel.: 0 72 31/92 72 96

Suche Illustrator 6.x, Painter 4/5 günstig, Tel.: 0 71 44/83 10 88, Fax: 0 71 44/83 10 89

System 6.0.8, MacWrite, Macpaint & MacDraw gesucht, Tel.: 09 41/99 74 05

Suche E-CAD Programm und Ragtime, Tel.: 04 71/5 74 27

Suche: Fotografier, Phototools, Convolver, Vector Tools, Fax: 0 76 24/86 63 oder E-Mail: Friedrich.Rolle@swol.de

Quark XPress, Version unter 4, lizensiert zu kaufen gesucht, Angebote unter Fax: 0 21 74/28 16 18

Suche Quark XPress 3.32 d, Photoshop 4.0 d, Freehand 7.0 d, alle mit Registrierkarte, Tel.: 09 11/49 72 22

Correl Draw mit Handbuch gesucht, Tel./Fax: 09 41/44 86 25

Suche X-Press 3.32, engl. oder dt., Correl Draw 6.0 u. Freehand 7.0 (unregistriert), Tel.: 08 21/55 94 00, Fax: 08 21/55 94 04

Suche Spiel: Discworld I für Mac, Tel.: 0 61 81/93 42 12, Fax: 0 61 81/93 42 11

Verschiedenes

Canon BC-22, Photocartidge für Bjc-4550 oder Color StyleWriter 2500 für DM 60,-, Tel.: 01 71/2 77 92 94

Residents Freak Show (CD), DM 65,-; Guinness Book o.R. '95 (CD), DM 25,-; MACup Jg. '94, DM 22,-; Jg. '95, DM 29,-; zus. DM 45,-; MacUser 3.94 - 2.95, DM 15,-; jeweils plus Porto; Tel.: 0 61 51/7 65 06

Handbücher PageMaker, teils ältere Versionen, MacWelt ab Heft 1/95, kompletter Jahrgang, DM 42,-; MacMagazin Heft 13-37 (ohne CD), je DM 3,50; Festplatte 40-MB aus IIfx, DM 30,-; jeweils plus Porto zu verkaufen; Tel./Fax: 02 08/66 35 48

PM 7100/80/24/700 + AV-Karte, Tast. + Maus, DM 1.950; PM 6100/66/16/350, Tast., Maus, DM 1.450,-; CD-ROM: König der Löwen, Disney Collection, Prince of Persia 1+2, Grolier-Enc., Preis: VHB, Tel.: 0 29 48/2 90 84

Wer schenkt 14-jährigem Drucker oder Handschanner zu schulischen Zwecken? Vielen Dank! Tel.: 0 82 82/21 73 (nach Christoph fragen)

Suche Handbuch für Ragtime 3.2, Tel.: 07 11/5 78 11 29

Claris Works 3.0, DM 30,-; FaxSTF 3.2, dt., DM 40,-; Soft PC Vers. 2.5, DM 50,-; Space Quest IV, DM 30,-; Mario Teaches, DM 30,-; MACup CD Vol. 1-6, DM 60,-; Mo-dems (9600), je DM 10,-; MACup-Hefte, Stück DM 1,-; Tel.: 0 21 73/6 74 34, Fax: 0 21 73/96 56 52

Macintosh Plus Benutzerhandbuch + Systemssoftware Benutzershandbuch + Dienstprogramme-Handbuch (alles original für Apple Macintosh Plus), nur DM 49,- + Versand; Linotype Jade, DM 599,-; Tel.: 0 30/7 11 87 89

Quicktake 100, Kodak DC 20 & Apple verstellbare (ergonomische) Tastatur gesucht!, Tel.: 09 41/99 74 05

Modem ext. Global Village Mercury 19.2, Fax- + OCR SW, original verpackt, VB 130,-, Tel.: 0 21 51/50 10 17, E-Mail: scout@topwave.de

Color Quick Cam Mac, ungeöff., neu, DM 180,-; Syst. 7.6, ungeöff., DM 100,-; 2 Stk. Scall One, wie neu, je DM 50,-; 2 Stk. E-Netz Handy 2110 Nokia (=PT11), wie neu, viel Zubehör, je DM 200,-; 1 PB-Batt. 190/5300, neu, original verpackt, DM 120,-; Tel.: 07 51/76 30 06 oder 07 51/65 15 20

Suche Mac User Treff in Aschaffenburg; Tel.: 0 61 88/99 00 32, E-Mail: utahessb@bam.baynet.de



Ihre Kleinanzeige für Mac MAGAZIN

Bestellcoupon

☐ Biete Hardware ☐ Biete Software ☐ Verschiedenes
☐ Suche Hardware ☐ Suche Software ☐ Gewerblich

.....
Name

Firma/Position

.....
Straße

Unsere Faxnummer: 0 40/85 18 35 49

PLZ/Ort Ich bin an weiteren Angeboten des MACup Verlags interessiert (ggf. streichen).

.....
 Telefon/Fax (bei Rückfragen bin ich tagsüber erreichbar unter dieser Nummer)

Datum Unterschrift MM 2/98

Es werden nur Kleinanzeigen mit kompletter Absenderadresse und Telefonnummer aufgenommen. Der Verlag behält sich vor, die Kleinanzeigen vor dem Erstverkaufstag auf anderen Medien ohne Zusatzkosten zu veröffentlichen.

Wenn Sie in der nächsten Ausgabe von Mac MAGAZIN & MacEasy eine kostenlose private Kleinanzeige aufgeben möchten, verwenden Sie bitte das nebenstehende Formular. Wir nehmen nur deutlich lesbare Kleinanzeigen an, die mit kompletter Absenderadresse und Telefonnummer versehen sind. Pro Rubrik kann nur eine private Kleinanzeig aufgegeben werden, die nicht länger als 175 Zeichen sein darf. Bitte vergessen Sie nicht, in Ihrem Anzeigentext die gewünschte Kontaktart anzugeben – also Ihre Fax- oder Telefonnummer. Bei fehlender Kontaktart setzen wir automatisch Ihre Telefonnummer ein. Der MacUP Verlag haftet nicht für etwaige Übermittlungs- und Satzfehler. Ihre gewerbliche Kleinanzeigebien Sie bitte auf Ihrem Firmenbriefbogen mit kompletter Adresse, Telefon- und Faxnummer auf. Wir berechnen pro Zeichen 0,40 DM zzgl. der gesetzlichen Mehrwertsteuer. Gewerblich sind alle Kleinanzeigen, die von Firmen aufgegeben werden oder die für Produkte und Dienstleistungen werben, für die Mehrwertsteuer ausgewiesen wird.

[illegible]

anzeigenindex

Name	Produkt/Dienstleistung	Seite	Ansprechpartner	Telefon	CD-ROM
Arktis Software GmbH	CD-Software	U4	Bestellservice	0 25 47/12 83 0. 13	
4Mac Mailorder	Mailorder	71	Zentrale	0 18 05/ 21 44 44	
AOL Bertelsmann Online	AOL	CD-ROM, 101	Web-Adresse, Info-Line	www.aol.de, 0 18 05/5 20	Highlights
CKS Realtime Sales- & Marketing-Services GmbH	Internet-Dienstleistung	73	Info-Line	0 18 05/32 36 64	
Claris GmbH	FileMaker Pro 4.0	U2	Infoline	0 18 05/ 25 81 66	
COMSPOT	Mailorder	11	Zentrale	0 40/2 27 13 40	
FDS – Felix Data Service	Telekomm.-, Umschalt-, Kabel- und Adapterlösungen	CD-ROM	Zentrale	02 31/9 82 22 86	Marktplatz
GRAVIS Computervertriebs- gesellschaft mbH	Mailorder	79	Zentrale	0 30/39 78 09 50	
Informatikberatung Frank Renner	Software	CD-ROM	Zentrale	0 23 05/44 08 70	Software, Bürodatenbanken
M.A.X. Computer-Systeme GmbH	Mailorder	43	Zentrale	0 30/8 59 46 05	
MACup Verlag GmbH	Leserservice	63, 67, 77, 85, 116	Zentrale	0 40/851 83-0	
MACup Verlag GmbH	CD-Shop	108	Vertrieb: MoreMedia	0 40/85 18 38 00	
Microprose	Spiele	92	Web-Adresse	www.riven.com	
MoreMedia GmbH & Co KG Hamburg	Bücher, CD-ROM	59	Zentrale	0 40/85 18 38 00	
PADshop Die Newton Spezialisten	Newton-Shop, -Mailorder und -Systemhaus	19	Infoline	0 40/48 00 40 11	
Pekingstone Deutschland GmbH	PlainTalk Converter P/N 290-3S	47	Zentrale	0 40/5 11 13 35	
Systematics GmbH	Apple Distribution Center	CD-ROM, 27	Geschäftsstellen in ganz Deutschland	0 40/22 66 60	Online
TERRAMAX Computer Store GmbH	Mailorder	13	Zentrale	0 71 31/59 20 10	
ViewSonic Technology GmbH	SonicTron-Monitore	U3	Info-Line	01 30/17 17 43	
VillageTronic GmbH	MacPicasso 540	131	Info-Line	0 50 66/70 13 17	

Einer Teilaufgabe dieser Ausgabe liegt eine Beilage der Firma 1 & 1 Direkt bei. Wir bitten um freundliche Beachtung.

YATHO Bay & Le Guern GbR - Hölderlinweg 11 · 47877 Willich · Telefon (0 21 54) 951 956 · Fax 951 957 · e-mail mac@yatho.com			
Apple Powermacs		Plaz Computer	Periplatten
PM 4400/200 32/2GB/12/2MB VRAM/Eth.	2999	Magna 250 G3/48/AGB/CD/12 512KB/IX8MB	7749 Seagate SCSI Medialist 2 GB
PM 4400/200 32/2GB/12/2MB VRAM/Eth. + MS 15	3299	Magna 275 G3/80/AGB/CD 12 1MB/ZIP/IX8MB	10599 Seagate SCSI Hawk 4 GB
PM 5500/225 32/2GB/32/33.6M/Modem/12	3649	Magna 300 G3/80/AGB/CD/12 1MB/ZIP/IX8MB	12099 Seagate SCSI Barracuda 2/4/9 GB
PM 5500/225 32/4GB/Vin/33.6M/512kb LC	4273	Magna 200 604e/16/2GB/CD 12 512K/AT/3D 4MB	4549 Seagate SCSI Cheetha 4/9 GB
PM 6500/250 32/4GB/ZIP/33.6M/12 + ISAV	4399	Magna 300 604e/80/AGB/CD/ZIP/IX8MB	8699 Seagate SCSI Elite 23/47 GB
PM 6500/275 32/4GB/Vin/T/AviD/33.6M/Modem/12	3749	Magna 350 604e/80/AGB/CD/ZIP/IX8MB	10299 Quantum SCSI Stratos 2/3/4/6 GB
PM 6500/300 64/6GB/32/33.6/12/AviD/Vin/LC	5999		Quantum SCSI Atlas 2/4/9 GB
PM G3/233 32/4GB/24xCD Desktop	4499	Grafikkarten	Festplattegehäuse inkl. Einbau und Kabel
PM G3/266 32/4GB/24xZIP Desktop	5599	ATI Xclaim 3D VMB / 8MB	
PM G3/266 32/4GB/24xZIP Tower	6749	ATI Xclaim VR 2MB / 4MB	
PM 8600/250 32/4GB/24xCD/ZIP/1MB AIC	6449	Formac Performance 40/80	
PM 9600/300 64/4GB/24xCD/ZIP/1MB AIC/XT/18	9099	Formac Performance II 40/80/250	
PM 9600/350 64/4GB/24xCD/ZIP/1MB AIC/XT/18	11099	MacPiasso 320/540 (4MB)	
		MacPiasso 316/520 (2MB)	
		MacPiasso 320/540 (4MB)	
		IX TwinTurbo M128 4MB / 8MB	
		miroMOTION DC30 inkl. Adobe Premiere LE	
Apple Mobile Use		Drucker	
PB 1400/133c 16/1300/CD	5149	Alpsi MD-1000/2010/2300	
PB 1400/166cs 16/1300/8xCD	4109	Apple LW 4/600 PS	
PB 1400/166c 16/2GB/8xCD/L2	6498	Apple LW 12/640 PS	
PB 3400/200c 32/2GB/12xCD/E/Net	7999	Apple LW 12/640 PS Plus, Duplex, ASF500	
PB 3400/240 32/4GB/12xCD/E/Net	9999	Apple LW 8500	
PB G3/250 32/5GB/20xCD	12499	Epson Stylus 600/800/1520/3000	
		Epson Stylus Photo/Pro XL+	
		Ethernet Option & Postscript für Epson Drucker	
Amus		Reiserte	
Apus 2000/200 16/1200/CD/L2	1835	Apple Vision 750 / AV	
Apus 2000/180 16/1200/CD/L2 Formac*	3118	Apple Vision 850 / AV	
Apus 3000/200 16/2100/CD/L2	2035	Hitachi CM751ET 19"	
Apus 3000/200 16/2100/CD/L2 Formac*	3319	Honai CM2011 ME 20"	
Apus 3000/240 16/2100/CD/L2	2273	Ion 1249	
Apus 3000/240 16/2100/CD/L2 Formac*	3831	Mitsubishi Diamond Pro	
Aeglis 200 32/2500/12xCD/L2/4MB/ZIP/10BaseT	2598	MSY M100sx 17 / s / 15	
Pulsar 166 16/0/CD/Formac ProMedia40 Plus	4898	MSY MS200sx 17 / s / 15	
Pulsar 166 16/0/CD/Formac*	3644	MSY MS300sd 20	
Pulsar 233 16/0/CD/IMS TT 4MB	4269	ViewSonic 7275 A	
Pulsar 250 16/0/CD/IMS TT 8MB	5910	ViewSonic 7280 G	
Pulsar 300 16/0/CD/FormacMedia II 40	4773	ViewSonic 7280 TCO	
Pulsar 233MP 16/0/CD/IMS TT 4MB	5818	ViewSonic 21 PB180, 1200	
Pulsar 250MP 16/0/CD/IMS TT 8MB	5305	Step, Philips, Lion, Quato, Art/Medico, Formac, Hansol usw.	
Pulsar 250SG 16/0/CD	6244		
Pulsar 250SG 16/0/CD/Formac Performance 80	489/1129		
Pulsar aufpreis Seagate Barracuda 2,4GB	1319/2199		
Pulsar aufpreis Seagate Cheetha 4/9GB			
*Formac = ProMedia40 Plus + ProNitron 17/500			

Jetzt Exklusiv-Distributor:
FDS - Felix Data Service

FAX^{stf} 3.2.5

Mit besten Empfehlungen

Ausgezeichnet von der American Fax Association
in 1996 und auch in 1997: „BEST Macintosh Fax Software“
Ergebnis des großen Macwelt-Fax-Software-Vergleichstests
zu FAX^{stf} 3.2.2 (englisch): „Testsieger“ & „Empfehlung“

Gut zu wissen

FAX^{stf} ist die erste Mac[®]-Fax-Software, die mit Pioniergeist!
Ständige konsequente Weiterentwicklung macht diese
Power-Fax-Software von STF Technologies hochkompatibel.
Wirkliche Kenner rühmen FAX^{stf} auch als „sophisticated“.

Schlagfertige Highlights

Funktionen, Merkmale und Eigenschaften, die für FAX^{stf}
schon lange selbstverständlich sind, erläutert unsere
ausführliche Produktbeschreibung detailliert. FAX^{stf} bietet
darüber hinaus eine Menge oft exklusiver Funktionen, wie:
➤ hochflexible, komfortable Fax-Weiterleitungsfunktion,
➤ cleveres Wählen/Smart Dialing, ➤ FaxView, ➤ FaxMenu,
➤ FaxModule, ➤ FaxExchange, ➤ FaxQueue, ➤ BinHexFax,
➤ DeskTop Fax, ➤ flexible Seitenkopf-Optionen,
➤ Rufnummernsperre, ➤ Fax-Verschlüsselung, ➤ FaxBar,
➤ Gebührensparer, ➤ optionale Texterkennung (OCR)
für nur DM 29 (Deutsch, Englisch, Französisch),
➤ mehrere Einstellungssätze, ➤ FaxGuide, ➤ automatischer
Ausdruck, ➤ 3-D-Oberfläche, ➤ Mac[®] OS 8-kompatibel...

FDS + STF = starke Preise
FAX^{stf} 3.2.5 (deutsch)



Ⓢ Upgrades Ⓢ Updates Ⓢ
Ⓢ Crossgrades Ⓢ und mehr... Ⓢ

FAX^{stf} 3.5 Network Edition

Die aufmischende Neuheit

Beim FAX^{stf} -Exklusiv-Distributor FDS auch sofort lieferbar:
FAX^{stf} 3.5 Network Edition, englischsprachige Netzwerk-
Version von FAX^{stf} 3.2.5. Das üppige Funktionsangebot
der Einzelplatzversion wird netzwerkweit (EtherTalk[®]/
LocalTalk[®]) voll unterstützt - schnell, stabil und zuverlässig,
auch mit Mac[®] OS 8. Und alles ist erstaunlich preisgünstig!

Die FAX^{stf} 3.5 Network Edition ist sinnvoll erweitert
um Netzwerk-Funktionen, zum Beispiel:
➤ automatisches oder manuelles Weiterleiten
eingegangener Faxe zu einem oder mehreren Client-Macs,
➤ getrennte und zentrale Log-Bücher mit Detailinfos,
➤ Passwort-Schutz auch für das FAX^{stf} -Server-Programm,
das keinen dedizierten Mac[®] benötigt...

Vergleichen Sie auch Preise FAX^{stf} 3.5 Network Edition 1 Server/5 User Kombination



Upgrade von FAX^{stf} 2.2.3 Net nur DM 555

Sie erhalten ebenfalls sehr preisgünstig bei FDS:
FAX^{stf} 3.5 Network Edition User-Pakete (5, 10, 25, 50, 100...),
einzelne FAX^{stf} 3.5 Network Edition Server sowie
für Arbeitsgruppen mit zwei oder drei Macs andersartige,
noch preisgünstigere FAX^{stf} Netzwerk-Lösungen.

Ausführliche Informationen finden Sie jeden Monat
in einem der informativsten Schaufenster der Welt,
dem FDS-Software-Schaufenster auf der
beiliegenden Mac MAGAZIN CD-ROM,
dort im Ordner „Highlights“, „Marktplatz“.

Individuelle Beratung leisten wir gerne telefonisch.
Wir argumentieren anstatt zu schwadronieren.



marc quittok

fon 02 31-9 82 22 86 (10 - 13 und 14 - 20 Uhr)
fax 02 31-9 82 22 87

internet f.d.s@compuserve.com

firstclass® 02 31-9 82 22 19 (user-id: public, passwort: guest)

FINDER



Sowas schon
mal beim
Metzger
gekauft?

Sehen Sie.



DATA

mobil®

... mobile
Computer
und mehr ...

Wir haben (fast) alles für Newton ...

✓ Newton 2100 auf Anfrage
Newton 2000 intl. 1.799.- DM
Newton Taschen ab 49.-/99.- DM

...oder Powerbooks / PowerMacs ...

PBook 1400cs / 133 4.599.- DM
✓ PMac 7300/166 3.599.- DM
PMac 8600/200 5.599.- DM

...oder Software für Publishing...

Painter5 + Photoshop4 999.- DM
Cyberstudio 2.0 dt. 699.- DM ✓

...oder Sonstiges ...

Agfa ePhoto 1280 1.799.- DM
✓ StylusColor 1520 1.649.- DM
LASAT unique 1280mi 739.- DM

... oder Upgrades ...

Claris Works 5 149.- DM
Filemaker 4 259.- DM ✓

DATA mobil

registrierter Apple Point



Hess Str. 67, 80798 München
Tel. 089 - 523 100 26
Fax 089 - 523 100 27
email: info@datamobil.com
HTTP: //www.datamobil.com

POTZ
BITS

think different!

Apple Computer gibt's bei Potz Bits!

Der einfache Weg zum Mac:
Wir bieten große Auswahl, kompetente Beratung und schnellen Versand ohne Risiko!
• Inzahlungnahmen, • Schulung und • Leasing auf Anfrage.
weitere Angebote auf:

- Preistliste
- Schnappchenliste
- Gebrauchliste
- CloneListe
- FrischzellenkurListe™

Apple Macintosh, org. dt. Ware, bis zu 31. Gar! günstige Demo-Geräte a.A.
PowerMac 4400/200 80/2000/CD/Tast., incl. L2-Cache 3.000.-
Performa 5500/275 32/2000/CD/TV/Mod. neu 4.940.-
Performa 5500/250 32/4000/CD/L2/30/Mod. Einführung 3.680.-
PowerMac G3 DT/233 64/4000/CD Einführung 4.550.-
PowerMac G3 DT/233-266 64/4000/CD Kundenkonfiguration 4.750.-
PowerMac G3 DT/266/Zip 64/4000/CD Einführung 5.415.-
PowerMac G3 MT/266/Zip 64/4000/CD Einführung 6.675.-
PowerMac 9600/350 64/4000/CD/L2/MS, wir haben ihn!!! 10.900.-

PowerBook 3400/200 16/2000/CD/Eth. USA 5.890.-
Phillips CDD2600 Brenner, Aufpreis (im AT) zum PowerMac ab 500.-
auf Wunsch auch ohne Modem, Tastatur, TV/4, Zip, MS, Platte...
Monitore, abschließend und nur wozu man stehen kann!
Formac 17/500, incl. Adapter, NEU ab 1.140.-
Hitachi 19" OEM, 19" Monitor, der absolute Renner! 1.590.-
miro 2085TE, Trinitron-Aktion ab 2.111.-
Eyaan Visionmaster 9221, neu 2.490.-
Restposten s.V.r. viele weitere auf unserer (Gebraucht) Schnappchenliste!
Newton MessagePad 130dt, Weihnachtsaktion bei Potz Bits 550.-
Apple 1710AV, 17", Trinitron, incl. Lautsprecher, Micro, s.V.r. 1.500.-

PowerMac 7300/200 32/2000/CD, USA, wir haben noch! ab 3.590.-
PowerMac 8600/250 32/4000/CD/L2/s. ZIP 6.200.-
Scanner/Kameras
AGFA ePhoto 1280 1.690.-
Linotype Jade II, 600x1200dpi, mit Software 790.-
UMAX Astra 600S, 300x600dpi, mit Software 350.-

Drucker
Epson Stylus Color 600, A4, Farblaserstrahler 1440dpi, incl. Kabel 540.-
Epson Stylus 1500, A2, 1440dpi, incl. Ethernet, Postscript, Aktion 2.390.-
Canon BJCA550 Color, A3, Farblaserstrahler 720dpi, incl. Foto-Kit 750.-
Informieren Sie sich über unseren hochwertigen und günstigen Druckser-
vice mit dem Apple ColorLaserwriter (ideal für Auflagen 1-1000 Seiten)!

Speicher Achten Sie auf Preis, Qualität, Garantie, EDO, 2K, FastPage, Zugriff
Dimm 512/1024/2048/4096/8192, 2K, 60ns, 5.1 90-/120-/190-/350.-
Cache 256/512/1024/1MB, für PC/Mac 140-/200-/350.-
Clones von UMAX, Motorola, Potz Bits
APUS 3000 503/200, 16/2100/8/CD ab 1.743.-
Pulsar 1000-2250 16/0/8/CD/Tast., Supergünstig und flexibel ab 2.500.-

Clone-Gehäuse, selberbauen und sparen!
Clone-Gehäuse, für z.B. Board 7200/8660 und G31,
Mid-Tower, Netzteile 230W, 4x3,5", 2x5,25"
Big-Clone 5x5,25", sonst wie oben 350.-
LB PowerMac 7200/90, gebr 600.-
LB PowerMac 8200/100, gebr 800.-
LB PowerMac 7600, US 1.500.-
LB PowerMac 8600, US, s.V.r. 2.000.-

Prozessorkarten Markierungen - passen!
Für 7500/7600/8500/9500/Clone/UMAX, ihre "Alter" nehmen wir in Zahlung!
Prozessorkarte 604e/150 ab 400.-
Prozessorkarte 604e/200 950.-
Prozessorkarte 604e/233 Apple, s.V.r. 990.-
Prozessorkarte 604e/240/60Bus II siehe Test MacWelt 02/97 1.190.-
Prozessorkarte 604e/250 1.490.-
Prozessorkarte 604e/300 (Mach5) 1.890.-
Prozessorkarte G3/750, 250MHz, 1MB L2 Cache (Backside) 2.990.-
wir tunen günstig den Prozessor/Bustakt!

Frischzellenkur nur bei Potz Bits!
Für PowerMac 7200/8100/8200/8400, bis zu 550MHz (I), Video/I, Info inf.,
z.B. PowerMac7200/8200 Frischzellenkur ab 1.200.-

Software wir besorgen jedes auf dem Markt erhältliche Produkt!
Adobe Photoshop 4.0dt. Bundle-Vollversion ab 600.-
Microsoft Office 4.2dt. ab 350.-
Quark XPress 4.0 (dt. Version installierbar) ab 2.000.-
SCSI bei uns bekommen Sie jedes auf dem Markt verfügbare Laufwerk!
CD-ROM, 10 cd, 12fache Geschwindigkeit, intern/extern, Aktion 200/300,
JOMEGA JAZ, 1GB Wechselscheibe, incl. 1 Medium, extern 750.-
Preis incl. MwSt. Alle Angaben freibleibend, Irrtum vorbehalten.

täglich aktuell im Internet: www.potzbits.de e-mail: sales@potzbits.de

Inhaber: Frank Hemmelsberg • beim Marzenbad 6 • 86150 Augsburg

Ruf 0821/50270-0 • Fax 0821/50270-99 jetzt Mo-Do, bis 20.00 Uhr

ROM von A bis Z!

CD-ROMs von Spiel und Spaß bis Profession!

Ob Spiele, Edutainment, Lexika, Sprachen, ClipArt oder Business – was immer auf eine CD-ROM paßt, das führen wir für Sie im Programm. Und wenn Sie eine CD-ROM suchen, die wir noch nicht haben sollten: **Anrufen!** Denn besorgen läßt sich praktisch alles!

Jetzt Katalogdiskette anfordern!

07 21/9 66 31 95

BEBENA
OPTICAL DATA SYSTEMS

D-76131 Karlsruhe, Kaiserstraße 14
Tel. 07 21/9 66 31 95, Fax 07 21/9 66 31 96

Die Buchhaltung.



„Kontorist läßt sich einfach erlernen und handhaben, hervorzuheben ist die klare und übersichtliche Oberfläche.“



Der Kontorist

Einnahmen-Überschußrechnung für Selbständige und Kleinunternehmer

Fordern Sie kostenloses Info-Material und Ihre Gratis-Demodiskette an!

Der Kontorist kostet DM 198,00.

Sie bekommen ihn im Fach- und Versandhandel sowie direkt bei uns.

Bernd Gründling Systemberatung | Softwaredesign
Wendenstraße 87 38448 Wolfsburg
Telefon (05363) 20999 Fax (05363) 20901

Apple Bauer Mac

Clones und Helden:

MPower AMT3300 603e/200 16/2GB/8xCD/12	2.269,- DM
MPower ATM4200 604e/200 32/2.3GB/8xCD/12	3.777,- DM
PowerMac G3 DT/233 Desktop 32/4GB/24xCD/12	4.500,- DM
PowerMac G3 DT/266 Desktop 32/4GB/24xCD/12/Zip	5.400,- DM
PowerMac G3 MT/233 Tower 32/4GB/24xCD/12/Zip/Vi	6.756,- DM
PowerMac 8600/250 32/4GB/24xCD/12/Zip	6.784,- DM
PowerMac 9600/300 64/4GB/24xCD/12/Zip/TMS	9.739,- DM

D2 Monitore mit 3 Jahren vor Ort Garantie:

electron19" MPRII, TVU Ergo, Energy Star, CE, NUTEK	2.079,- DM
electron20" MPRII, TVU Ergo, Energy Star, CE, NUTEK	2.849,- DM
electron21" MPRII, TVU Ergo, Energy Star, CE, NUTEK	3.099,- DM
electron24" MPRII, TVU Ergo, Energy Star, CE, NUTEK*	6.199,- DM

(* 8MB Videokarte unbedingt erf. für max. Aufl. 1920x1080)

Drucker:

Apple Laser Writer 4/600/PS	1.460,- DM
Apple Laser Writer 16/600/PS	3.680,- DM
Apple Laser Writer 8500 PS Level 3, DIN A3	4896,- DM

Mac-s® Software:

Mac-s® Sporttab
die einfache Art Sporttabellen in QXPress zu setzen
je Version nur 299,- DM

Mac-s® H. Bauer

Albrecht-Dürer-Straße 5 • 87527 Sonthofen
fon (0 83 21) 6 84 90 • fax 6 84 91

CD/CD-Rom Herstellung

1403,- 300 Stück
2300,- 1000 Stück
3968,- 3000 Stück

Longplay-CD
incl.
Glasmaster
und 2-fbg.
Labeldruck!

incl. MwSt.

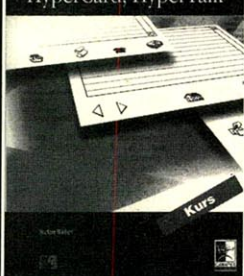
- Grafik-Service
- Text
- Interaktive CD-Rom-Präsentationen
- Sounddesign

Heute noch detaillierte Preisliste anfordern!

unique media

Am Sondert 22, 40883 Ratingen
Fon: 02102/66904, Fax: 02102/66903

Programmieren lernen mit
HyperCard, HyperTalk



Programmieren lernen mit HyperCard, HyperTalk

Anfänger lernen Schritt für Schritt wie man selbst Programme auf dem Macintosh erstellt.
384 Seiten, DM 79,00
ISBN 3-932818-00-8

COMPEX Verlag
Angerstraße 6
82445 Grafenau
Tel: 08841-6231-20
Fax: -21

BATTLEGROUND
1000 Maps für Warcraft II
CD-ROM für PC & Mac
ISBN 3-932818-05-9
DM 49,-



Schriften für die Schule

Schreib- und Druckschriften mit und ohne Lineaturen



Zeichensätze zur Mathematik

1 +	= 2
1 + 2 =	

Infomaterial anfordern bei:

Medienwerkstatt Mühlacker

Pappelweg 3 • 75417 Mühlacker

Tel. 07041/83343 • Fax 07041/860768

Ihre Apple-Profis in Frankfurt

Apple Vertriebspartner



Individuelle Fachberatung

MAC- und PC-Komplett-Systeme

Sämtliche Peripherie und Software

Installation, Support, Netzwerke

Super-Mailorder-Preise – Leasing

Gottschalk & Dalka
Computer Peripherie Sales

Friedberger Anlage 14
60316 Frankfurt/Main
Tel: 069/94 41 38 96
Fax: 069/94 41 38 87

Aktuelle Preise/Info/Order:

<http://www.gottschalk-dalka.de>

MacLabor optimiert PowerBooks...

schnell, preisgünstig und zuverlässig.

Nutzen Sie die Reserven, die in Ihrem PowerBook stecken! Machen Sie es zum schnellsten seiner Art:

- PowerBooks 140 / 145 von 16/25 auf 30 MHz DM 125,-
- ... + Coprozessor (68882) DM 195,-
- PowerBooks 160 / 170 von 25 auf 33 MHz DM 125,-
- ... + Coprozessor (68882) DM 195,-
- PowerBook 165 Einbau des Coprozessors DM 125,-
- PowerBook 520 / c von 25/50 auf 33/66 MHz DM 125,-
- Tuning von Quadras und PowerPCs – Nachfragen!

Und wir können 2,5" SCSI-Festplatten bis 3 GB liefern!!!

- 2,5" SCSI-Festplatten für PB 100, 140, 16x, 170, 180, 500: zum Aktionspreis mit 800 MB !!! DM 595,-
- 2,5" E-IDE-Festplatten für PB 150, 190, 5300, 1400, 3400, z.B. mit 2 GB (für DTP- und Business-User) DM 550,-

SCSI-Ausführung dieser Festplatten gegen Aufpreis

Bis zu fünf Stunden mobil:

Akku mit 4 Ah (!) für PowerBooks 140-180c – im Austausch (die originalen haben nur 2,8Ah) DM 185,-

Datenrettung: Festplatten, Wechselplatten, MOs –

MacLabor wird Ihr Retter, wenn's mal wirklich darauf ankommt...

Für Ihre Connectivity und Sicherheit:

- PC-Card Modem, Lasat Credit 336 DM 375,-

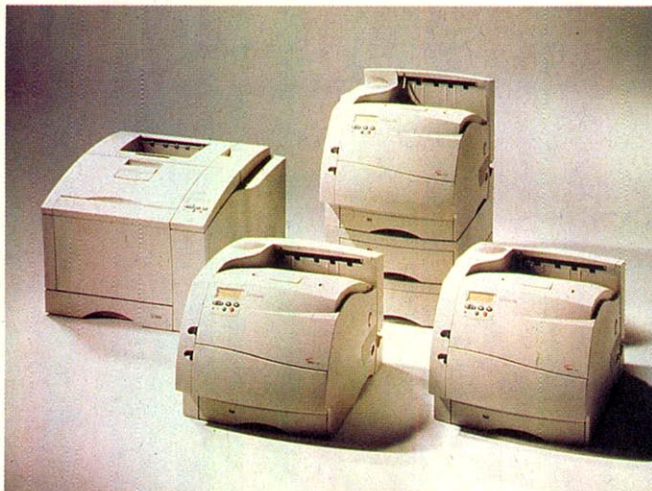
Newer Technology -Produkte...

- 183 Mhz PPC Upgrade für PB 1400er Serie DM 1250,-

MacLabor GmbH, Rotbuchenstraße 1, D-81547 München
Telefonische Beratung (11-13.00 Uhr) (089) 690-90 95
Fax Bestellungen und Anfragen: (089) 690-69 39

MacLabor

Gesellschaft zur Optimierung von Computersystemen



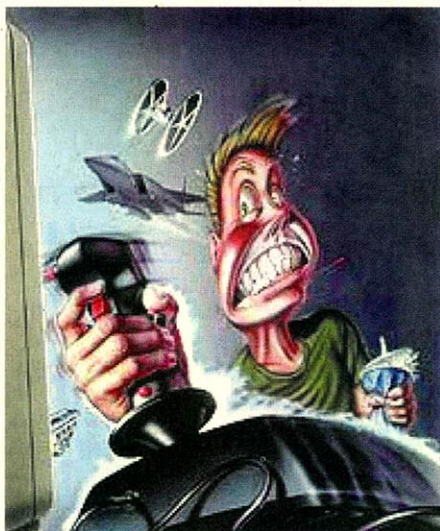
Mac MAGAZIN 3/98 erscheint
am 21. Februar 1998

Praxistest: Laserdrucker

■ Laserprinter werden immer besser und immer günstiger. Wir testen die aktuellen Geräte auf ihre Text- und Grafikfähigkeiten.

Kaufberatung: Bildbearbeitungssoftware

■ Neben Photoshop tummeln sich mittlerweile zahlreiche Bildbearbeitungsprogramme für jeden Geschmack und Geldbeutel am Markt. Was sie leisten und welches die beste Wahl für Ihre Anforderungen ist, erfahren Sie aus unserer Kaufberatung.



Im Einsatz: Das beste Spiele-Zubehör

■ Ohne Joystick, Game-Pads und Fußpedale ist das Ballern und Fliegen am Mac nur halb so schön. Wenn Sie wissen wollen, wie Sie Ihren Rechner zur Spielstation aufrüsten, sollten Sie unseren ultimativen Zubehör-Ratgeber nicht verpassen.



Im Fokus: Pixel-Millionäre

■ Digitale Kompaktkameras werden langsam erwachsen und nähern sich professionellen Qualitätsbereichen. In unserem Vergleichstest schicken wir die aktuellen Top-Modelle der Snapshot-Klasse ins Rennen.



Mac-MAGAZIN-CD 3/98:

Exklusiv-Demo: **Journeyman Project 3** – Legacy of Time • **Updates & Treiber** • Digitalkameras: **Testbilder** • Demos: **Bildbearbeitungen** • **FirstClass 5.0** • Massenweise Shareware, Freeware & Demos

Der Lichtblick im 3D Bereich



MacPicasso 540 & 3D Overdrive

„3D Overdrive bringt die Leistung einer 40.000 DM Workstation auf den Macintosh Desktop“

Richard Kurz, Maxon Cinema 4D Core-Developer.

Durch diese enorme und wohl einmalige Leistung gehören Drahtgittermodelle beim Editieren ab sofort der Vergangenheit an. Basierend auf dem Realtime Solid Modelling Prinzip kann der Anwender direkt am gerenderten Modell, welches im Normalfall sonst nur im eher ungenauen und zeitaufwendigen Vorschaumodus betrachtet werden kann, arbeiten. Dadurch gestaltet sich das

Plazieren von Objekten und Lichtquellen besonders einfach, da Bearbeitungsergebnisse, ohne Wartezeit, unmittelbar vorliegen. Somit entstehen erste Eindrücke von angewandten Effekten sofort und im Zusammenhang der gesamten Darstellung. Diese überlegene Technik macht 3D Overdrive gleichermaßen zu einem geeigneten Arbeitsmittel für Anfänger und Profis im 3D Bereich.



Mühlenstr.2 • D 31157 Sarstedt • Tel: 05066/7013-10 techn. Hotline 05066/7013-18 Bestellungen • 05066/7013-42 Fax on Demand • FAX 05066/7013-49
e-mail: support@village.de • orders@village.de • Internet: www.villagetrionic.com

Wenn der Ball zu groß, das Tor zu klein und die Chemisette **vollgekübelt** ist, dann hilft auch kein **Spezialversicherer** mehr. Meint zumindest MacMan.



Naaa, wie sieht es denn mit der Verwirklichung unserer guten Vorsätze aus? Schwarz wie die Nacht, finster vermutlich. Solches Zeug hat eine erstaunlich kurze Haltbarkeitsspanne. Der Schwur „Nie wieder Alkohol“ hat ja auch nur bis zum dem Zeitpunkt Bestand, ab dem man körperlich wieder in der Lage ist, welchen zu sich zu nehmen.

Wie die guten Vorsätze sind auch Horoskope untrennbar mit dem Jahreswechsel verbunden. Das „Jahreshoroskop“ ist immer 'ne ganz große Nummer, und keine Publikation entblödet sich, diesen Schmonzes zu präsentieren. Den Vogel schoß allerdings neulich der „Stern“ ab, ein Magazin, dem eigentlich meine ganze Sympathie gilt. Da stand in meinem Wochenhoroskop zu lesen: „Eine Freizeitgruppe beginnt langweilig zu werden. Schlagen Sie einen Ideenwettbewerb vor.“ Hä? Ich ordnete auf diesen Ratschlag hin mein Leben neu, trennte mich von alten Zöpfen, ließ neue wachsen und schrieb an den „Stern“: „Ihr Astrologe beginnt putzig zu werden. Schlagen Sie ihm den Kopf ab.“

In gewisser Weise sollte sich dann aber doch bewahrheiten, was der grenzdebile Augur weissagte. Es begab sich nämlich, daß einer unserer Server unter Geräusch und Gestank verblich. Aber wir hatten vorgebeugt – Vorbeugen ist übrigens besser, als sich auf die Chemisette zu kübeln – und eine EDV-Versicherung abgeschlossen. Also rasselten wir an der Kette des zuständigen Versicherungsschergen, der dann auch relativ zeitnah Auskunft und ein Formular gab. Aus dem Vertragswerk, dem Formular und der versicherungslinguistischen Diarrhoe des Schergen konnten wir folgende Informationen extrahieren: Die Versicherung bezahlt entweder die Reparatur oder, wenn eine Instandsetzung nicht mehr möglich sein sollte, den Wiederbeschaffungswert für a) ein Gerät der gleichen Bauart oder b) ein vergleichbares Gerät. Das hörte sich zunächst ganz vernünftig an.

Der Server allerdings verrichtete nur niedere Datendienste und war ein Macintosh IIx mit 8 Megabyte RAM, 3-Gigabyte-HD inklusive einiger hochwertiger Steckkarten (Graphik, SCSI, Ethernet). Damals das Flaggschiff des Hauses Apple mit einem Neupreis von etwa 30 000 Mark – heute mit

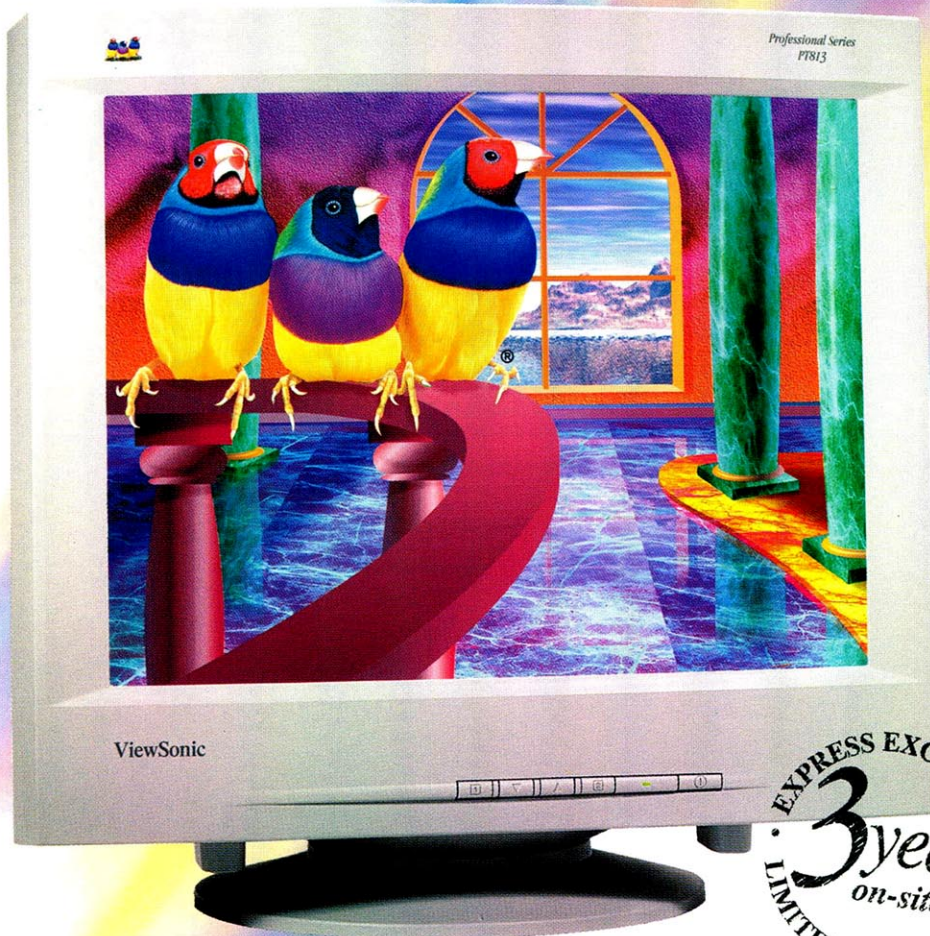
Chance noch 1500 Mark wert. Was tun? Reparatur ging nicht und hätte sowieso den Wert überschritten; die Anschaffung eines baugleichen Geräts ist nur auf dem Gebrauchtmart möglich, aber da muß man erst einmal ein entsprechendes Stück finden und dann auch noch bei jemandem, der eine Rechnung ausstellen kann; und was würde man als vergleichbares Gerät bezeichnen? Diese Problematik legten wir dem Versicherungsmann dar. „Ja, mit was ist denn das defekte Produkt heute zu vergleichen?“ fragte er. „Mit nichts: Andere Architektur, anderer Prozessor, Äpfel mit Birnen, der Ball zu groß, das Tor zu klein, vorm Spiel was Falsches gegessen!“ antworteten wir. Kurzum, wir doktern seit etwa 2 Monaten an der Lösung des Problems herum und treten auf der Stelle. (Die Freizeitgruppe wird langweilig.)

Offensichtlich ist der Spezialversicherer nicht darauf eingestellt, daß nicht nur ein Produkt, sondern auch eine ganze Architektur vom Markt verschwinden kann und durch neue Technologie ersetzt wird. Ein weiteres Problem ist, daß als Maßgröße nur der Preis herangezogen wird, nicht aber die Funktion oder der Einsatz des zu ersetzenden Geräts. Aber sollte es anders sein, dann hieße das ja, daß man sich mit dem Markt, den man bedient, auseinandersetzen müßte. (Schlagen Sie einen Ideenwettbewerb vor.) Und dann auch noch Apple. Übrigens: Nicht versichert sind Schäden durch Krieg oder durch innere Unruhen. Bewahrt also stets innere Ruhe beim Computergebrauch, Ihr Schätzchen, sonst seid Ihr am Ende ohne Versicherungsschutz. ■

MacMan deckt auf!

■ Er ist stets und ständig im Undercover-Einsatz für Recht und Gerechtigkeit. Jeden Monat tritt er an dieser Stelle an die Öffentlichkeit, um über seinen nimmermüden Kampf für das Gute am Mac zu berichten. Wenn Sie wissen, wo das Böse sein Unwesen treibt, wenden Sie sich an MacMan – per Post, Fax oder E-Mail, rund um die Uhr.

Design nach Maß



PT813

Die SonicTron®-Reihe ist mit Streifenmasken ausgestattet, die brillante und gestochen scharfe Bilder produzieren

Hohe Auflösungen und Bildwiederholraten sorgen für eine erstklassige und höchst augenfreundliche Darstellungsqualität

Das OnView®-Bildschirmmenü erlaubt die komfortable Einstellung von 21 Funktionen

Mit der ViewMatch®-Farbkalibrierung lassen sich die Farben sehr präzise anpassen



EXPRESS EXCHANGE
3 year
on-site
LIMITED WARRANTY

Genau das, was viele Grafik-Designer sich wünschen, repräsentieren die neuen SonicTron®-Streifenmaskenmonitore von ViewSonic, der großen Marke aus den USA. Sie verbinden innovative Technologie mit Top- Qualität für brillianteste Bilder und wurden bereits mehrfach für ihre hervorragenden Leistungen ausgezeichnet.

Das 21" Spitzenmodell PT813 mit seiner feinen 0,28 mm -Streifenmaske liefert sogar bei einer Auflösung von 1.600 x 1.200 noch eine Bildwiederholrate von höchst augenfreundlichen 85 Hz.

Neu 3-Jahre-24-Stunden-Vor-Ort-Austausch-Service ohne Zusatzkosten*

Beste Qualität und hohe Verlässlichkeit machen es möglich: für ViewSonic-Monitore* gilt ab sofort ohne Zusatzkosten der kundenfreundliche 3-Jahre-24-Stunden-Vor-Ort-Austausch-Service.

*Gilt nur in Deutschland und in der Schweiz, gilt nicht für die Modelle VP140, 29GA, Projektoren und Optiquequest-Monitore.

Kostenlose Informationen
und einen Monitor-
Ratgeber erhalten Sie
gebührenfrei unter:

0130 - 17 17 43

SonicTron® Monitore			
Modell	PT813	PT775	GT775
Bildschirmdiagonale/ davon sichtbar	21"/50.8 cm	17"/40.6 cm	17"/40.6 cm
Streifenmaske	0.28 mm	0.25 mm	0.25 mm
Empfohlene Mac®-Auflösung	1600 x 1200	1600 x 1200	1280 x 1024
Input-Videobandbreite	230 MHz	200 MHz	135 MHz

Diese Monitore sind PC- und Mac®-kompatibel. Mac®-Adapter ohne Zusatzkosten.



ViewSonic®

ViewSonic Central Europe
Otto-Brenner-Straße 8, 47877 Willich, Germany
Tel: +49 (0) 21 54 91 88 0 Fax: +49 (0) 21 54 91 88 12

Auszeichnungen für ViewSonic-Monitore:



PT775 - 6/97



PT775 - 6/97



PT775 - 3/97



PT775 - 7/97



E655 - 7/97



P815 - 4/97



17PS - 5/96



PT775 - 6/97



170A - 9/96

Sämtliche Firmen- und Produktnamen sowie eingetragene Warenzeichen sind Markennamen der jeweiligen Unternehmen. Alle aufgeführten Warenzeichen sind in den USA oder anderen Ländern registriert. Im Interesse ständiger Produktverbesserungen können sich technische Spezifikationen ohne Ankündigung ändern. Copyright© ViewSonic Corporation. Alle Rechte vorbehalten.

ARKTIS



FUN Shop!

Über 1000 Macintosh CD's ab Lager lieferbar!



Wir haben alle Megahits!



DM
99,-

Das Angebot des Monats !!!

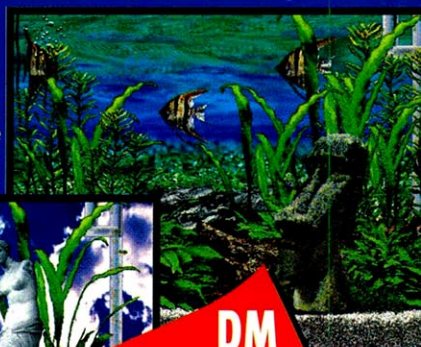
Caesar 2 Original deutsche Version



DM 39,-

Aquazone **NEU!**

Jetzt gibt es die brandneue Version von Aquazone! Bauen Sie sich ein virtuelles Aquarium mit Pflanzen, Kieselsteinen und verschiedenen Fischen die sich fast schon wie lebendige Fische auf Ihre Bildschirm tummeln! Eine geniale Echtzeitsimulation mit allen Raffinessen. Je nachdem wie sorgsam Sie Ihre Fische pflegen und füttern entwickeln sich diese und legen dann auch Eier für Nachwuchs ab. Jeder Fisch ist einmalig und hat ein individuelles Verhalten. In der großen Aquazone-Datenbank können Sie darüberhinaus allerlei über die richtige Aquariumhaltung erfahren oder neue Fische auswählen. Der Clou: Via Internet können Sie allerlei Extras und neue Fischarten erwerben. Tophit!!!



DM
99,-

Brandneu bei ARKTIS !!!

Diablo

NEU!



nur

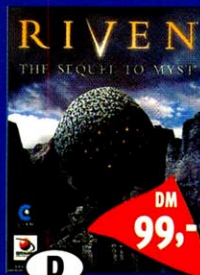
DM
89,-

Starcraft



nur

DM
89,-



DM
99,-



DM
79,-

Cooler Superspiele auf CD-ROM !!!

Riven	DM 99,-
Die Siedler II	DM 99,-
Doppelkopf	DM 89,-
Skat 3.0	DM 99,-
Gundam	DM 99,-
Pegasus Prime	DM 99,-
Virtual Wings	DM 249,-
Civilization 2	DM 99,-
Secret of Luxor	DM 29,-
Quiz Show	DM 49,-
W!ZONE für Warcraft II	DM 59,-
Racing Days	DM 99,-
Imperialismus	DM 79,-
Marathon Trilogy	DM 79,-
Buried in Time	DM 19,-
Adventure Box	DM 49,-
Wolfpack	DM 39,-
Ein Fall f. TKKG	DM 49,-

Telefon: 02547 - 1303
Telefax: 02547 - 1353

ARKTIS Software GmbH, Schürkamp 24, 48720 Rosendahl
Versandkosten: DM 12,- bei Post-Nachnahme (kein Ausland) oder DM 9,- bei
Scheck-/Kreditkarten (Eurocard, Visa, Amex)-Vorkasse (Aussl. DM 15,-) - UPS
EXPRESS Lieferung für DM 10,- Zuschlag möglich! Ab DM 300,- Bestellwert
Lieferung frachtfrei! Händleranfragen gegen Gewerbeschein willkommen!

Katalog gratis!

KAUF OHNE RISIKO!
14 Tage Rückgaberecht

